

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**FINANCIAMENTO AO DESENVOLVIMENTO: O
CASO DA INFRA-ESTRUTURA NO BRASIL À LUZ
DAS CONSTITUIÇÕES DE 1967 E 1988**

MATHEUS VARANDA BARBOSA

Matrícula: 103164472

ORIENTADOR: Prof. Carlos Aguiar de Medeiros

MAIO 2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**FINANCIAMENTO AO DESENVOLVIMENTO: O
CASO DA INFRA-ESTRUTURA NO BRASIL À LUZ
DAS CONSTITUIÇÕES DE 1967 E 1988**

MATHEUS VARANDA BARBOSA

Matrícula: 103164472

ORIENTADOR: Prof. Carlos Aguiar de Medeiros

MAIO 2011

As opiniões expressas neste trabalho são da exclusiva responsabilidade do autor

“As privatizações dão ao mundo sinais de que somos um país aberto.”
(Fernando Henrique Cardoso)

“Esses sinais são como aqueles chapéus pontudos que na Idade Média identificavam os bobos
da aldeia.”
(Luis Fernando Veríssimo)

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais por todo apoio e esforço em prol da minha formação.

À Ana Teresa, parceira nesta caminhada.

Ao meu irmão, Thiago Varanda, pela leitura, comentários e apoio irrestrito na execução deste trabalho.

Ao Grupo de Economia Política desta casa, exemplo na busca pelas perguntas e respostas que fazem avançar a ciência, e fundamental na construção do meu pensamento acadêmico.

Ao Professor Carlos Aguiar de Medeiros pela disponibilidade e seleridade no atendimento às minhas demandas, e à banca examinadora.

À economista Ceci Juruá, a quem devo os primeiros passos na definição do tema.

E, por fim, ao povo brasileiro pelo investimento na educação superior de ponta.

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo das reformas pelas quais o Estado Brasileiro passou nas décadas de 1960 e 1980. Apesar das reformas já se delinearem nas décadas anteriores com algumas medidas pontuais, é apenas com a promulgação das Constituições de 1967 e 1988 que elas de fato se consolidam, arraigando-se no Estado desde a concepção da administração pública até sua execução. Para tanto, analisa-se as variações do investimento público em infra-estrutura à luz das mudanças implementadas por estas cartas. Os números indicam que a primeira reforma, de caráter mais intervencionista, apresentou resultados mais expressivos que a segunda, de cunho neoliberal. Fundamentalmente, o investimento público, a partir de 1988, ficou vulnerável tanto à influência de ideologias na política econômica, quanto pelo jogo político em si.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO I - O SETOR DE INFRA-ESTRUTURA	10
1.1 - Infra-Estrutura e Crescimento Econômico Sob o Olhar da Teoria Econômica	10
1.2 - As Particularidades de Cada Setor	15
1.3 - A Infra em Perspectiva Histórica	20
1.3.1 - O Setor de Energia Elétrica	20
1.3.2 - O Setor de Telecomunicações	22
1.3.3 - O Setor de Transportes	23
CAPÍTULO II - A CONTITUIÇÃO DE 1967 E A INFRA-ESTRUTURA	26
2.1 - Os Instrumentos do Estado para a Gestão da Infra-Estrutura entre 1968 e 1989	26
2.2 - A Evolução da Infra-estrutura entre 70 e 88	32
2.2.1 - O Setor de Energia Elétrica	32
2.2.2 - O Setor de Telecomunicações	34
2.2.3 - O Setor de Transportes	36
2.3 - Fontes de Financiamento do Investimento em Infra-Estrutura no Período	43

2.3.1 - Energia Elétrica	43
2.3.2 - Telecomunicações	46
2.3.3 - Transportes	47
CAPÍTULO III: A CONSTITUIÇÃO DE 1988 E A INFRA-ESTRUTURA	51
3.1 - Os Instrumentos do Estado para a Gestão da Infra-Estrutura entre 1968 e 1989	51
3.2 - A Evolução da Infra-Estrutura entre 1988 e 2002	57
3.2.1 - O Setor de Energia Elétrica	58
3.2.2 - O Setor de Telecomunicações	61
3.2.3 - O Setor de Transportes	64
3.3 - Fontes de Financiamento do Investimento em Infra-Estrutura no Período	66
CONCLUSÃO	72
BIBLIOGRAFIA	74
ANEXO	78

INTRODUÇÃO

Na segunda metade do século XX, o Estado Brasileiro passou por duas grandes reformas, que impactaram em diferentes áreas da gestão pública, incluindo, naturalmente, a atuação do governo na economia.

A primeira reforma delineou-se a partir dos anos 1930 com o fortalecimento do Estado pelo Presidente Getúlio Vargas. A ruptura no modelo de gestão, no entanto, consolidou-se apenas com a promulgação da Constituição de 1967 pelo regime militar, um marco que estabeleceu o arcabouço jurídico que permitiu ao governo reformular toda a organização da administração pública.

A segunda reforma se desenvolveu de maneira semelhante. Ao do final da década de 1970 e início da década de 1980, ainda sob a égide dos militares, mudanças setoriais passaram a ser implementadas na contramão do que fora estabelecido ao final da década de 1960. Da mesma forma, foi quando a Constituição de 1988 entrou em vigor que estas mudanças penetraram de fato na estrutura do Estado.

No âmbito econômico, essas reformas apresentaram impacto na condução das políticas macroeconômica, industrial, tecnológica, de comércio exterior e dos investimentos públicos. A origem e a quantidade dos recursos destinados a estes investimentos sofreram grande variação entre os dois períodos. É possível que uma economia cresça com níveis declinantes de investimento público, mas isto resultará em maior exclusão social. A expansão do investimento público, por sua vez, é estrangida pelo seu financiamento, e este depende do regime macroeconômico vigente e das alternativas políticas adotadas. Segundo Medeiros (2007)

“(...) a questão do investimento público ressurgiu nos dias atuais com particular intensidade não somente no Brasil, mas nas economias que, como as latino-americanas, adotaram estratégias de ajuste fiscal monitoradas pelo FMI e cortaram drasticamente seus níveis de investimento público.”

Esta monografia, dessa forma, busca contribuir com este debate ao lançar um olhar sobre a questão do financiamento do investimento público, tão essencial para o desenvolvimento¹, à luz das mudanças impetradas pelas Constituições de 1967 e 1988. Para tanto, adota-se o setor de infra-estrutura por sua importância na composição da função de produção e na matriz insumo-produto de um país. Adicionalmente, o setor é fundamental para diminuir a desigualdade social em um país como o Brasil, marcado por disparidades regionais, oriundas de vazios econômicos não contemplados com infra-estrutura básica.

O trabalho está dividido em três capítulos, além desta introdução e da conclusão. O Capítulo 1 analisa os diferentes impactos que o investimento público em infra-estrutura pode conduzir em variados aspectos da economia, tanto macro quanto microeconômicos. Busca-se ainda analisar a abordagem de distintas linhas do pensamento econômico. Em seguida apresentar-se-á as especificidades dos sub-setores, sendo eles: transportes, energia e telecomunicações. Por questão de tamanho do trabalho, o saneamento básico, que muitas vezes é incluído nesta relação, não será abordado. Finalmente, será apresentado o desenvolvimento de cada um dos sub-setores no Brasil desde suas origens.

No Capítulo 2, discute-se a primeira das reformas pelas quais o Estado Brasileiro passou na segunda metade do século XX, com a ascensão dos militares ao poder. Em seguida analisa-se a evolução do setor no período e apresentam-se as fontes de financiamento para o investimento no setor. O capítulo abrange o período entre 1968 e 1989, pela questão da definição do orçamento. A Constituição de 1967 foi aprovada em janeiro daquele ano, e somente no exercício seguinte o orçamento foi deliberado de acordo com a nova carta. O Capítulo 3 é um espelho do Capítulo 2, abordando a segunda das reformas mencionadas. A periodicidade vai de 1990 a 1998, uma vez que a Constituição foi aprovada em outubro, quando já estava definido o orçamento do ano seguinte, de forma que, apenas para o exercício de 1990 a nova legislação vigorava à época da aprovação do orçamento.

¹ Considera-se desenvolvimento econômico como um processo de mudança estrutural decorrente da acumulação de capital que eleva a produtividade do conjunto da economia, sustentando altas taxas de crescimento no médio e longo prazos.

CAPÍTULO I – O SETOR DE INFRA-ESTRUTURA

A literatura econômica aborda, desde o século XIX, a relação entre infra-estrutura e desenvolvimento econômico, com autores como por exemplo, Friedrich List. Neste capítulo, serão tratados os diferentes impactos que o desenvolvimento do setor pode conduzir em variados aspectos de uma economia, segundo distintas linhas do pensamento econômico. Em seguida, apresentar-se-á as especificidades dos sub-setores e, finalmente, o desenvolvimento de cada um destes no Brasil desde suas origens.

1.1 – Infra-Estrutura e Crescimento Econômico Sob o Olhar da Teoria Econômica

A oferta de infra-estrutura de um país ou região e os investimentos no setor reverberam por toda a economia, afetando a distribuição espacial das atividades produtivas, e, por conseguinte, da renda e da riqueza. Interliga, assim, macro e microeconomia através de seus efeitos multiplicadores. É desejável, ainda, que a oferta de infra-estrutura se antecipe à demanda, de forma a evitar a formação de gargalos.

Padula (2008, p. 8) resume as principais características da infra-estrutura:

“... (1) seus serviços básicos geram amplas externalidades e facilitam, viabilizam e pré-condicionam o desenvolvimento e a interligação de uma grande variedade de atividades econômicas e regiões; (2) os seus serviços são mantidos pela Administração Pública, ou por ela regulados, segundo o seu interesse (que deve ser o interesse social); (3) sua produção como um todo não pode ser mensurada, devido aos efeitos igníferos (Hirschman, 1958, p.133) que produz nas atividades diretamente produtivas, regiões e mesmo nos demais serviços públicos; (4) exigem elevados investimentos (elevada razão capital-produção), com indivisibilidade técnica, que geram efeitos multiplicadores, efeitos de encadeamento e demanda por toda a economia - demandando serviços de engenharia qualificados e trabalho não qualificado em sua construção, criando empregos (diretos e indiretos) e renda; (5) assim, seus investimentos, além de ter o poder de induzir mais investimentos, modificam o meio ambiente e apresentam longo período de maturação.”

Os projetos devem ser planejados de forma a estabelecer *seqüências eficientes*², buscando sinergias e ganhos na seqüência de investimentos, e não segundo seus ganhos separados³. Padula (2010, p. 144) cita como exemplo a construção de usinas hidrelétricas e eclusas: se construídas em conjunto com a construção da usina, as eclusas têm custo três vezes menor do que o caso de serem construídas posteriormente, além do custo temporário da não construção. Dentro desta perspectiva, o papel do Estado torna-se fundamental, uma vez que é o ator capaz de centralizar o planejamento, direcionar, e, muitas vezes, executar, os investimentos da forma mais adequada ao desenvolvimento econômico de um país ou região. Assim, ao estabelecer-se, por exemplo, uma via de transporte sobre um espaço economicamente subdesenvolvido, é desejável que se estabeleça prontamente estrutura energética e de comunicações.

Para Hirschman (1958, p.288 *apud* PADULA, 2008, p.13), contudo, a distribuição regional do investimento público tende a ser dispersiva, em vez de concentrada em áreas produtivas ou regiões atrasadas. Isto resultaria em acentuada dispersão dos fundos e projetos, sem qualquer sinergia e de alcance limitado. Tal tendência, segundo ele, decorreria de, pelo menos, uma das seguintes razões: (i) necessidade de apoio político amplo, (ii) a idéia de que o progresso econômico deve afetar igualmente todos os setores e regiões de forma simultânea (o que ele chamou de “imagem grupal da transformação”), (iii) carência de projetos de grande porte exeqüíveis. Para ele, o estabelecimento ou seleção de prioridades e seqüências eficientes são essenciais nos planos desenvolvimentistas (PADULA, 2008, p.16).

List (1841, *apud*, PADULA, 2010, p. 142) também analisou as características da infraestrutura e da ocupação territorial nos países atrasados. Ele percebeu que nestes países a infraestrutura de transportes era voltada para os portos, e, logo, para o mercado externo. A população, por este motivo, tenderia a concentrar-se nas regiões costeiras, dinamizadas pelo comércio. Para ele, o setor deveria contemplar o desenvolvimento interno, o que levaria a

² Conceito desenvolvido por Hirschman (1958, Cap. 5)

³ Padula utiliza esta idéia para criticar, por exemplo, a IIRSA (Iniciativa para Integração da Infra-Estrutura Regional Sul-Americana). Em seu entendimento, os projetos carecem de sinergia, configurando-se em meros corredores de exportação.

uma melhor distribuição geográfica da população e das atividades econômicas, ocupando o território mais uniformemente. Essa consolidação territorial seria importante para a formação da identidade nacional e pré-condição para a projeção geopolítica de uma nação e sua transformação em poder efetivo

No mesmo sentido, Padula (2010, p.143) afirma:

“(...)energia e comunicação figuram entre setores imprescindíveis para o desenvolvimento, autonomia e segurança nacionais, especialmente no contexto geopolítico atual de escassez e grandes disputas estatais pelo controle de fontes energéticas, assim como de grande importância da rapidez, mobilidade, controle e processamento de informação.”

Padula (2010, p. 146), ressalta que há casos em que há interesse do setor privado em financiar a infra-estrutura, como por exemplo, na interligação de espaços desenvolvidos, devendo ser aproveitado pelo Estado, encarando-os como contribuições complementares. Contudo, quando o capital privado, especialmente o multinacional, se interessa pelo investimento em áreas sub-exploradas, não há desenvolvimento e autonomia do espaço econômico: não há efeito indutivo, não agregam valor à produção local e não utilizam mão de obra qualificada. Na verdade, colocam estes espaços a serviço da acumulação de riqueza das suas matrizes, situadas nos países centrais, num movimento neocolonial.

Nesse sentido, a atuação privada deve ser sempre coordenada pelo setor público, segundo os interesses da sociedade. Enquanto o capital privado vê na rentabilidade a maior importância, a esfera pública pode priorizar a utilidade social e interesses político-estratégicos, não se limitando a uma mera análise de custos e benefícios econômicos, mas também levando em conta os custos e benefícios políticos e socioeconômicos dos investimentos (Rangel, 1987, p.32).

A relação entre investimento público e privado pode apresentar duas características: *crowding in*, ou complementaridade; ou *crowding out*, substituição. Os dois fenômenos podem aparecer simultaneamente, entretanto, a literatura econômica apresenta o *crowding in*

como a forma na qual o investimento público em infra-estrutura se relaciona com o investimento privado, ao aumentar o retorno dos insumos privados (capital e trabalho). Em outras palavras, a expansão do estoque de capital público expande o capital total numa proporção maior do que um. Medeiros (2007, p.13), contudo, apresenta uma ressalva: “Mas isto depende da circunstância de que outros componentes da demanda agregada não estejam sendo comprimidos de forma a não neutralizar o efeito positivo.”

Pereira *et al* (1999, p.10.) apresenta estudo teórico de Aschauer (1989), cuja conclusão é que um aumento de 1% no estoque desse capital público eleva em 0,35% a produtividade do capital privado. Já observações empíricas dos mesmos autores mostram que a produtividade média da mão de obra dos EUA cresceu 2% ao ano entre 1950 e 1970, caindo para 0,8% entre 1971 e 1985. A porcentagem de gastos em infra-estrutura em relação ao PIB, por sua vez, passou de 2,6% para 1,5%.

O movimento foi semelhante nos países que compõem o Grupo dos Sete⁴. A taxa média de crescimento da produtividade para esses países foi de 4%, ao ano entre 1960 e 1968; caiu para 3,2%, no período de 1968 a 1973; passou a 1,4%, de 1973 a 1979, e manteve-se relativamente estável, se comparada ao período anterior, quando atingiu a média de 1,5%, entre 1979 e 1986. Em contrapartida, no intervalo 1967-1985, houve tendência de declínio dos investimentos públicos como proporção do PIB nos seguintes países: Inglaterra, de 3,9% para 1,0%; França, de 3,5% para 1,6%; e Alemanha, de 3,1% para 1,5%. Essa relação para a Itália manteve-se estável, e a única exceção foi o Japão, onde houve aumento, o que explica, em parte, seus ganhos de competitividade no mercado internacional.

Pereira *et al* (*loc. cit*) apresentam ainda dados com menor nível de agregação, que corroboram a idéia de que os investimentos públicos em infra-estrutura apresentam efeito de *crowding in*. Os custos da indústria, por exemplo, caem quando se aumenta a provisão dos serviços de infra-estrutura (Ver Tabela 1). Em média, um aumento de 10% dos investimentos

⁴ Estabelecido em 1976, trata-se do grupo das sete nações mais desenvolvidas então. São elas: Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, França, Alemanha, Itália e Japão.

nessa área reduzirá os custos da indústria em 1,5%. Portanto, há um deslocamento para baixo na função-custo quando existem sistemas eficientes de transporte e de comunicação e suprimento adequado de energia.

Tabela 1 - Estados Unidos: Serviços de Capital em Infra-Estrutura 1956/1986

Indústria	Elasticidade-Custo
Petroquímica	-0,227
Química	-0,160
Vidros	-0,157
Papel	-0,150
Plásticos	-0,143
Alimentação	-0,133
Transportes	-0,129
Metalúrgica	-0,123
Metais Primários	-0,119
Equipamentos Elétricos	-0,118
Instrumentos Científicos	-0,117
Maquinaria	-0,109

Fonte: Nadiri e Mamuneas (1992) e Ferreira (1994)

Medeiros (*loc. cit.*) cita os trabalhos de Calderón & Servén (2004) e Candido Jr. (2006) para afirmar que na América Latina também há forte elasticidade positiva entre investimento em infra-estrutura e crescimento do PIB e aumento da produtividade dos fatores:

“(...) a queda dos investimentos públicos nas décadas de 1980 e 1990, principalmente na Argentina e no Brasil, pode ser considerada um dos fatores explicativos para um menor crescimento econômico no período. A deterioração fiscal desses países, principalmente na década de 1980, atingiu os investimentos públicos em áreas importantes como energia, telecomunicações e transportes. Os investimentos públicos também representam o item da despesa fiscal que mais sofre cortes, quando existe a necessidade de ajustamento fiscal, devido ao seu menor grau de rigidez” (CANDIDO JR, 2006, p. 25, *apud* MEDEIROS, *loc. cit.*)

O investimento público em infra-estrutura, entretanto, não apresenta efeitos positivos apenas pelo lado da oferta, como a ortodoxia trata a matéria (REIS, 2008, p.56). De acordo

com o princípio da demanda efetiva⁵, o gasto público teria um impacto no PIB maior do que ele próprio, por conta do efeito multiplicador. Segundo Reis (*loc. cit.*):

“O investimento público tem efeitos complementares ao investimento privado porque, do lado da demanda, sustenta o ciclo econômico e expande e integra o mercado, e do lado da oferta, afeta a produtividade geral da economia e antecipa os ciclos de investimento.”

O nível de produto depende, assim, do montante e da taxa de expansão dos gastos autônomos. Uma vez que o investimento público se apresente como uma demanda autônoma da economia, ele é capaz de promover o crescimento econômico e expandir os investimentos privados conduzindo a mudança estrutural para setores mais intensivos em capital e tecnologia.

O investimento público em infra-estrutura cumpre, ainda, o papel de efeito indutor sobre a indústria de bens de capital, cujo desenvolvimento amplia o efeito dinâmico da economia por conta dos maiores impactos de encadeamento que geram, com aumento geral do investimento. Segundo De Long & Summers (1992) apud Medeiros (2007), as experiências de crescimento sustentado mais bem sucedidas nos países em desenvolvimento podem ser observadas naqueles que mais investiram em máquinas e equipamentos. Isto porque estes bens provocam aumento do grau médio de tecnologia da economia e demandam pesquisa tecnológica e provisão de serviços complementares, que são o núcleo da mudança tecnológica e industrial.

1.2 – As Particularidades de Cada Setor

A matriz de transporte deve ser marcada pela multimodalidade, integrando os diferentes modais de forma a buscar um arranjo eficiente, concentrando-se, naturalmente, nos modais que apresentam menor custo. As ferrovias apresentam um elevado custo fixo de

⁵ O Princípio da Demanda Efetiva (PDE) formulado por Keynes e Kalecki, estabelece que numa economia mercantil qualquer transação de compra e venda implica apenas uma decisão autônoma: a de gastar (Possas, 1986).

implantação e manutenção, mas um baixo custo variável de transporte. Um ponto fundamental é a padronização das bitolas, o que só pode ser alcançado a partir de uma iniciativa planejada.

Deve-se buscar a formação de uma rede ferroviária nacional, de forma a possibilitar o transporte de mercadorias entre diferentes regiões do país. Quebra-se, assim, o modelo predominante nos países em desenvolvimento, caracterizado pela concentração no transporte de grãos, e por ligar áreas produtoras a zonas portuárias, configurando-se em meros corredores de exportação de commodities (BARAT, 2007, p. 21).

O transporte dutoviário é dividido em: minerodutos, que transportam, por exemplo, minério de ferro; oleodutos, que transportam, por exemplo, petróleo cru; e gasodutos que transportam gás natural, exercendo especial importância no setor energético. A ressaltar o fato de que este modal cumpre função concorrente com aquela desempenhada pelas ferrovias nos países subdesenvolvidos.

O transporte aquaviário pode ser dividido entre hidroviário (que utiliza rios navegáveis) ou marítimo. Este último, por sua vez, divide-se entre a navegação de cabotagem, realizada entre dois portos na mesma costa, e de longa distância, referente às rotas internacionais. Tanto a navegação fluvial quanto a de cabotagem apresentam custo reduzido e potencial de crescimento no Brasil, país cuja ocupação territorial se concentra na costa e que possui bacias hidrográficas subexploradas, como a Bacia do Rio São Francisco. Tanto os portos marítimos quanto os terminais fluviais devem oferecer acesso adequado aos outros modais, e alta capacidade de armazenagem (PADULA, 2010, p. 150).

O setor rodoviário tem grande importância no estímulo ao crescimento econômico por proporcionar forte impacto nas indústrias automobilística e metal-mecânica, apresentando relação de *crowding in* com o setor privado. Como consequência, há o efeito colateral dessas indústrias formarem poderosos *lobbies* que atuam em prol do investimento no setor. Além

disso, os investimentos apresentam reduzido tempo de resposta às demandas (PADULA, 2008, p.16), por estes motivos, o modal tende a ser predominante quando e onde não há planejamento de longo prazo.

O modal é marcado pela grande flexibilidade operacional e espacial. Possui custo relativamente baixo de implantação e conservação, mas apresenta elevado custo variável. De forma geral, o ideal é que seja pensado de forma a compor vias auxiliares aos grandes corredores de transporte, compostos principalmente por ferrovias e hidrovias. Dessa forma, o transporte rodoviário deve ser responsável por conferir capilaridade ao sistema integrado multimodal.

Com relação ao sub-setor aéreo, a movimentação se concentra em passageiros e cargas de alto valor agregado e volume reduzido, não representando parcela significativa da produção total de serviços de transporte. Por este motivo, não será analisado nos próximos capítulos.

Tabela 2 - Custos Comparativos dos Modais de Transporte

Modal	US\$ centavos / ton.km
Aéreo	-0,227
Rodoviário	-0,160
Ferrovário	-0,157
Dutoviário	-0,150
Balsa e Rebocador	-0,143
Cargueiro	-0,133
Navio Graneleiro	-0,129

Fonte: Padula (2010)

O setor elétrico também deve ser planejado de forma integrada, utilizando todo o potencial energético das diferentes fontes de energia, visando um sistema robusto que garanta a segurança energética do país. Devem-se aproveitar as complementaridades resultantes dos

diferentes regimes sazonais existentes na produção hidrelétrica, interligando as diferentes regiões do país através de linhas transmissão. Trata-se de uma matriz que é marcada pelo elevado custo inicial na construção dos projetos, entretanto, de baixo custo de geração. Ambientalmente, é uma fonte limpa que, contudo, necessita de alagamento de grandes áreas, o que pode representar perda de biodiversidade, e afetar eventuais comunidades que ocupem a região.

O parque eólico apresenta-se como uma solução ecologicamente sustentável, porém com custo de geração elevado, se comparado a outras fontes. No Brasil, a Região Nordeste apresenta grande potencial de exploração.

Já a energia nuclear vem retomando sua força diante do problema com as mudanças climáticas. O processo de geração energética não gera gás carbônico, e os resíduos produz, apesar de extremamente tóxicos, têm volume reduzido. O custo de desenvolvimento da tecnologia é elevado, bem como o potencial de geração de uma única usina é bastante elevado.

Com relação à matriz termoeletrica, o emprego deve ser pensado de forma a garantir sistema, com a construção de usinas auxiliares, que podem entrar em funcionamento em caso de necessidade como, por exemplo, baixo nível dos reservatórios das usinas hidrelétricas. No Brasil pode-se utilizar petróleo e gás natural na produção, constituindo combustíveis mais limpos que o carvão mineral utilizado em diversos países. Mesmo assim, a energia termoeletrica é caracterizada pelo alto nível de emissão de gás carbônico (PINGUELLI, 2007, p. 35)

Assim como a energia nuclear, esta fonte tem a vantagem de não depender de fatores naturais para a construção de usinas, ao contrário do que ocorre com as fontes hidrelétrica e eólica. Desta forma, essas matrizes podem ser instaladas perto do mercado consumidor, evitando as perdas incorridas quando a energia é transmitida por grandes distâncias. Vale

ressaltar que a necessidade do transporte de combustíveis, que deve ser feito através de gasodutos e oleodutos, para a operação destas usinas reforça que o planejamento e a integração da infra-estrutura são imperativos para o bom funcionamento de todos os sub-setores.

Tabela 3 - Comparação entre Fontes de Energia Elétrica			
	Hídrica	Térmica	Nuclear
Investimento	Alto	Menor	Muito Alto
Custo Combustível	Nulo	Muito Alto	Baixo
Custo de O & M	Baixo	Alto	Muito Alto
Custo da Energia	Baixo	Alto	Muito Alto
Linha de Transmissão	Longa	Menor	Menor
Tempo de Construção	Grande	Menor	Grande
Tempo de Vida	Grande	Pequeno	Médio
Geração de emprego	Grande	Menor	Médio
Impacto Ambiental	Reservatório	Atmosfera	Radioatividade
Efeito Estufa	Menor	Grande	Nenhum
Importação	Pequena	Grande	Média
Taxa de Retorno	Baixa	Alta	Baixa
Fonte: PINGUELLI, 2007, p. 47			

Os hidrocarbonetos têm particular importância para o setor de transporte, para o qual novas fontes de energia vêm ganhando importância, particularmente a biomassa. Investimentos em pesquisa e exploração de novos campos são caracterizados por elevados custos e alto índice de incerteza, sendo, portanto, viável apenas para as gigantes multinacionais do setor ou estatais. Essas etapas, porém, são fundamentais para que se conheçam as reservas disponíveis no país, pré-condição para um planejamento energético eficiente. As etapas de perfuração e exploração também apresentam custos elevados, mas com retorno a curto prazo e risco menor.

Estrategicamente, entretanto, pode ser aconselhável poupar parte das reservas para eventuais contingências. Os Estados Unidos, por exemplo, mantém inúmeros poços selados, importando grande parte de seu consumo. A Indonésia se apresenta como o outro lado desta

mesma moeda: exauriu todas as suas reservas, exportando óleo abaixo de U\$20 e importando, posteriormente, a preços que ultrapassaram U\$100.

O setor de telecomunicações cresceu em importância e dinamismo a partir da década de 1980. O desenvolvimento da tecnologia digital, da internet e da telefonia celular inovaram a comunicação interpessoal e a transmissão de dados. A distribuição uniforme da infraestrutura do setor pelo território nacional é imperativa para a diminuição das disparidades regionais. Os países da OCDE ⁶apresentam teledensidade (número de linhas fixas por grupo de 100 habitantes) média de 70%, enquanto a Suécia apresenta o caso extremo de 100% de teledensidade. No Brasil, aproximadamente 75% das cidades apresentam este índice igual ou inferior a 15% (Dantas, 2006, p.21).

Dentro da geopolítica internacional, o setor também tem importância estratégica. Nye (2004, *apud* MORAES 2005, p.381) define três dimensões para o ciclo de informações neste contexto: os fluxos de informações estatísticas ou de notícias; informações voltadas para a obtenção de vantagens competitivas; e aquelas de cunho estratégico: “o conhecimento do plano de jogo dos concorrentes”. Os EUA, segundo o autor, fariam uso do controle da informação para exercer o que ela chama de “poder brando”, segundo o qual o hegemon coopta as outras nações, deixando o “poder bruto”, o da coação, para casos extremos.

1.3 - A Infra em Perspectiva Histórica

1.3.1 - O Setor de Energia Elétrica

O setor de energia elétrica apresenta quatro fases marcantes no Brasil. A primeira delas, que abrange o período entre 1889 e 1933, foi caracterizada pela presença de empresas

⁶ Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Criada em 1961 para ajudar na administração do Plano Marshall, posteriormente teve sua filiação estendida a estados não europeus, contando hoje com 31 países.

privadas (nacionais e estrangeiras) e públicas (estaduais e municipais). O aproveitamento das quedas d'água dependia de concessão, cabendo à União, aos Estados e aos municípios autorizá-la, conforme a jurisdição que se exercia sobre o curso d'água. A energia elétrica, produzida pelas concessionárias e destinada ao consumo do público, não obedecia a padrões definidos para todo o país. Cada contrato de concessão fixava detalhes técnicos particulares. A frequência da tensão tanto podia ser de 50 Hz como de 60 Hz e as tensões de distribuição nos sistemas variavam por empresa: 110V e 220 V monofásicas; 220V, 380V e 440V trifásicas etc. A presença do Estado se limitava em conceder a exploração dos serviços elétricos, fiscalizar o cumprimento dos contratos e aditá-los ou baixar leis, concedendo novas tarifas, de forma que os investimentos eram predominantemente privados.

A segunda fase, de 1934 a 1961, inicia-se com o Decreto nº. 24.643, de 10 de Julho de 1934, do governo Vargas, que institui o Código de Águas. Ao longo do Livro III “Forças Hidráulicas – Regulamentação da Indústria Hidro-Elétrica”, definiam-se os proprietários das águas públicas de uso comum (União, Estados e municípios), bem como o poder de desapropriação destes, relativos a essas águas, às águas comuns e às águas particulares. Permitia a todos o uso de quaisquer águas públicas, na forma de regulamentos administrativos, e a sua derivação exigia concessão administrativa, no caso de utilidade pública. As concessões asseguravam, entre outros direitos, o de estabelecer linhas de transmissão e distribuição. O prazo normal da concessão era de 30 anos e, excepcionalmente, até 50 anos a juízo do governo, ouvidos os órgãos técnicos e administrativos competentes. As tarifas eram definidas em moeda corrente do país e revistas de três em três anos.

Entre 1951 e 1953, houve uma queda na oferta de energia elétrica no país, em grande parte devido à queda na rentabilidade das empresas privadas, principais responsáveis pelos investimentos no setor até então. Tal queda pode ser explicada, em grande medida, pelo descolamento entre inflação e tarifas, que eram controladas pelo governo e cresciam em menor ritmo que a primeira. Diante deste cenário, o governo federal decidiu atuar de forma mais presente no setor. Assim, em 1954 foi instituído o Fundo Federal de Eletrificação (FFE), pela Lei nº. 2.308 de 31 de Agosto, segundo a qual “(...) (o Fundo) é destinado a prover e financiar instalações de produção, transmissão e distribuição de energia elétrica,

assim como o desenvolvimento da indústria de material elétrico”. Ademais, criou-se através da Lei nº. 2.944 de 8 de Novembro de 1956, o Imposto Único Sobre Energia Elétrica (IUEE) “a ser cobrado pela União, sob a forma de imposto de consumo pago por quem a utilizar e cujos recursos serão destinados única e exclusivamente ao setor”, conforme a própria lei.

A terceira fase, compreendida entre 1962 e 1989 será tratada no segundo capítulo, e a quarta, a partir de 1989, no terceiro capítulo.

1.3.2 - O Setor de Telecomunicações

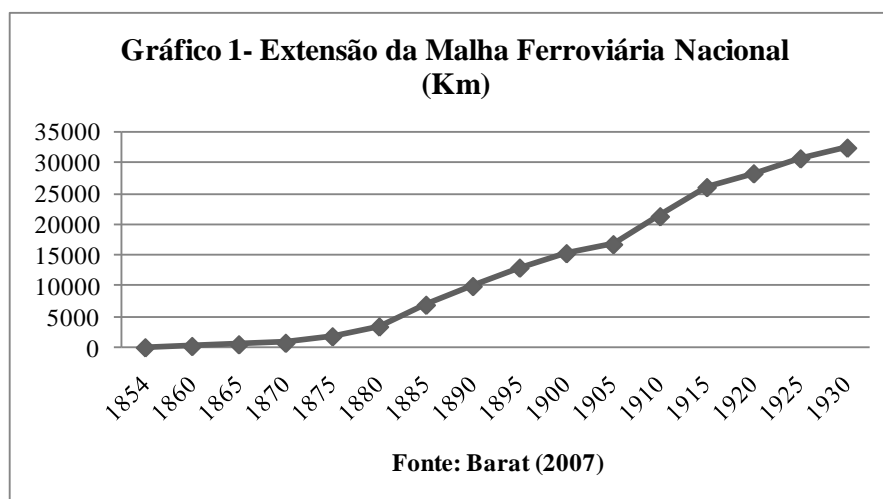
A história das telecomunicações no Brasil iniciou-se logo em seguida à invenção do telefone, em 1876, por Alexandre Graham Bell. Em janeiro de 1877, o inventor presenteou seu amigo pessoal, o Imperador Dom Pedro II, com a instalação de uma ligação telefônica entre o Palácio de São Cristóvão e o Paço Imperial, respectivamente residência oficial e sede do governo Central à época. Deste ano até 1891, era deste mesmo governo Central a exclusividade na regulamentação e exploração dos serviços telefônicos e telegráficos (Brasil, Ministério das Comunicações, 1984, *apud*, Ferreira & Malliagros, 1997, p.15)

A partir da promulgação da Constituição de 1891, cada estado federativo passou a ter sua própria política para o setor, e vários deles reproduziram esta descentralização para os seus municípios. No período de 1891 a 1962, a telefonia foi explorada principalmente por empresas privadas. Destacava-se a Companhia Telefônica Brasileira (CTB), cuja área de atuação era Rio de Janeiro, São Paulo e Minas, com 62% da planta instalada no país (1962) e a Companhia Telefônica Nacional (CTN), no sul do país.

O final deste período é marcado pelo Decreto-Lei nº162, de 1967, que estabelece competência exclusiva à União para outorgar concessão dos serviços públicos de telecomunicações. Esta nova fase será aprofundada no segundo capítulo.

1.3.3 - O Setor de Transportes

A compreensão sobre ocupação territorial brasileira e o posicionamento da economia do país dentro da divisão internacional do trabalho é fundamental para o entendimento da forma como os transportes se desenvolveram no país, da independência até o final do século XIX (BARAT, 2007, p.17). Os países de industrialização avançada, especialmente a Inglaterra, investiam na construção e operação de portos, que barateavam os custos de seus insumos industriais e alimentos, enquanto absorviam os bens de capital por eles produzidos.



Entre 1900 e 1929, houve uma notável expansão do setor, resultando em um entrelaçamento das atividades ferroviária e portuária. A nova composição dos transportes, contudo, manteve a estrutura antiga, desenvolvendo-se apenas de acordo com as necessidades impostas pelo comércio exterior de integrar o escoamento terrestre da produção com a expedição marítima de longo curso. Não ocorreu, no entanto, a articulação entre as diversas malhas ferroviárias, no sentido de formar um sistema ferroviário nacional. Ao contrário, o modelo de financiamento e exploração das ferrovias (concessões, em grande parte) resultou em uma variedade significativa de bitolas. Diante deste panorama, Barat (2007, p.22) conclui: “A integração do arquipélago econômico e social diferenciado - no sentido longitudinal do território - era, portanto, rarefeita.”

A ligação entre as diferentes regiões exportadoras se fazia predominantemente por meio da navegação de cabotagem, valendo-se dos portos existentes no litoral brasileiro. Não constituía-se, entretanto, um espaço econômico integrado e complementar, uma vez que tanto a produção era exportada, quanto o mercado interno das regiões era abastecido, em grande parte, por importações.

O período entre 1930 e 1945 marcou a transição de uma economia aberta e altamente dependente do mercado externo, para uma economia mais fechada, que buscava a industrialização. Para Barat (2007, p.40), o sistema de transportes passou a ser um ponto de estrangulamento ao desenvolvimento desta nova economia industrial. As ferrovias e os portos passaram por problemas de deterioração devido à queda nas receitas e dificuldade na reposição de máquinas e equipamentos, ambos fatores relacionados às restrições às importações.

O transporte rodoviário, que esteve muito pouco vinculado ao ciclo de exportações de produtos primários, ganhou importância neste período, passando a ser considerado como uma forma de expandir a oferta de transporte. Num primeiro momento, a função primordial do modal era a coleta e distribuição, conferindo capilaridade ao sistema de transportes. Gradualmente, contudo, transcendeu este papel de complementaridade ao transporte ferroviário, passando a movimentar cargas de longas distâncias e incorporando áreas não atendidas pelas ferrovias ao espaço econômico.

Diante deste cenário, o governo Vargas tomou uma série de medidas, entre 1934 e 1945, objetivando fortalecer as bases institucionais e financeiras de apoio à expansão da infraestrutura rodoviária. Ao mesmo tempo, visava fortalecer a navegação de cabotagem e, portanto, criou, em 1937, a primeira grande empresa estatal brasileira, a Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro, à qual se seguiu a Companhia de Navegação Costeira, em 1942.

“O período compreendido entre o início dos anos 30 e o término da Segunda Guerra Mundial foi marcado, portanto, pelas preocupações e pelas primeiras formulações de políticas conscientes e explícitas de desenvolvimento mais claro o objetivo de dotar o País de uma moderna infra-estrutura de transportes, capaz de eliminar pontos de estrangulamento à

circulação da produção, estimular o crescimento e incorporar as fronteiras agrícolas em expansão.” (BARAT, 2007, p.43)

Em fins dos anos 1940 e início dos anos 1950, a expansão do setor traduziu-se, na implantação de ligações rodoviárias de âmbito interestadual, com a construção de rodovias paralelas às ferrovias. Entre 1942 e 1950, o número de caminhões cresceu mais de 200%. O progresso do setor nas décadas subseqüentes será analisado no Capítulo 2.

CAPÍTULO II: A CONSTITUIÇÃO DE 1967 E A INFRA-ESTRUTURA

A ascensão dos militares ao poder no Brasil acarretou em uma série de mudanças no modelo de gestão pública. Este capítulo abordará estas mudanças e como elas impactaram o desenvolvimento da infra-estrutura, a partir do marco da Constituição de 1967.

2.2 - Os Instrumentos do Estado para a Gestão da Infra-Estrutura entre 1968 e 1989

Em março de 1964, o Presidente João Goulart foi deposto pelos militares e o Marechal Castelo Branco assumiu o poder. Por ocasião desta mudança de regime político, a economia brasileira perdeu seu dinamismo. A taxa de crescimento do PIB caiu de 10,3 %, em 1961, para 2,9 %, em 1964, segundo o IBGE. Neste período, de acordo com Abreu (1989, p. 17), a inflação estava fora de controle com taxas anuais próximas de 100%. Diante dessa situação, o novo governo focou na estabilização de preços e iniciou uma série de reformas estruturais. Houve redução dos gastos do governo em vários setores, aumento das receitas fiscais, contenção do crédito, severa política salarial e elevação das tarifas dos serviços de utilidade pública. Esta última medida possibilitou a redução do déficit de vários setores (como, por exemplo, transportes), diminuindo a necessidade de subsídios governamentais, contribuindo assim para a redução do déficit orçamentária (ABREU, *loc. cit.*).

Neste contexto, deve-se ressaltar que as despesas de investimento do governo não foram diminuídas nos anos iniciais dos governos pós-64, ao mesmo tempo em que a estabilização constituía política de alta prioridade. Deste modo, tiveram prosseguimento os projetos de investimentos em infra-estrutura que já estavam em execução e, simultaneamente, também foram empreendidos estudos setoriais básicos pelo governo com a colaboração da United States Agency for International Development (USAID), do Banco Mundial, e do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), com vistas à expansão do suprimento de energia elétrica, do sistema de transportes, da infra-estrutura urbana e de indústrias pesadas. Devido ao longo tempo necessário para as negociações de financiamento, dadas as

contingências do período, como comunicação e manejo da informação, havia defasagem de tempo entre os estudos de viabilidade e a aplicação efetiva dos investimentos. Decorreu disto que o impacto dos grandes projetos de investimento públicos e privados somente veio a ter repercussões quase no fim da década de 1960. Deve-se destacar que entre 1966 e 1969, o setor elétrico foi o maior contemplado pelas empresas públicas, concentrando mais da metade do investimento em infra-estrutura destas.

Com o propósito de restabelecer a autoridade política abalada dos governos civis anteriores, o governo federal deflagrou uma reforma administrativa do estado, passando pela concentração política no executivo federal. A industrialização passou a ser definida a partir de dois princípios básicos: concentração da riqueza, com o objetivo de viabilizar projetos ambiciosos; e abertura da economia ao investimento internacional (RIBEIRO, 2002, p.5)

Chegando ao final de seu mandato, Castelo Branco encaminhou ao Congresso Nacional, em dezembro de 1966, uma nova Constituição, que foi aprovada já em janeiro de 1967. O documento consolidava a centralização de poder posta em prática desde a queda de João Goulart, apesar da declaração constitucional de que “O Brasil é uma República Federativa (...)” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1967, Artigo 1º). As disposições sobre a economia também seguiam esta tendência, com centralização dos recursos e das obrigações de investimento sob a égide da União. Juntamente com a Reforma Tributária de 1966 e a Emenda Constitucional de 1969, a constituição promoveu uma concentração dos recursos no âmbito do Governo Federal sem precedentes na história do país.

No Artigo 8º foram definidas as competências da União, entre as quais estão:

“XV – Explorar, diretamente ou mediante autorização ou concessão:

- a) os serviços de telecomunicações;
- b) os serviços e instalações de energia elétrica de qualquer origem ou natureza;
- c) a navegação aérea;”

Já o Artigo 22, versava sobre impostos de responsabilidade da união:

“VIII – produção, importação, circulação, distribuição ou consumo de lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos;

IX – produção, importação, circulação, distribuição ou consumo de energia elétrica;

X – extração, circulação, distribuição ou consumo de minerais do País.”

A Constituição entrou em vigor no dia 15 de março de 1967, data que marcou, também, o início do governo Costa e Silva, que logo anunciou uma estratégia bastante semelhante à do governo anterior: a busca do crescimento econômico promovido pelo aumento de investimentos em setores diversificados; incentivos à expansão do comércio exterior e, finalmente, uma elevada prioridade para o aumento da oferta de emprego e outros objetivos sociais (Syvrud, 1974). Com efeito, o governo manteve o nível de investimentos, especialmente em infra-estrutura, financiado através da emissão de títulos, levando a um crescente déficit público.

Ainda em 1967, foi baixado o Decreto-Lei 200/67, consolidando as reformas do período. Ribeiro (2002, p.6) resume a carta em linhas gerais:

“I- Princípios fundamentais: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle; II – Fixação do tripé planejamento, orçamento-programa, programação financeira de desembolso; III – Definição dos órgãos de apoio direto aos ministros e institucionalização dos de planejamento, coordenação e controle financeiro; IV- Estabelecimento de regras para constituição do staff de assessoramento imediato aos Ministros; V- Definição de normas administrativas básicas relativas a: administração financeira e contabilidade; revisão da legislação de pessoal e licitações e contratos; VI – Estruturação básica da Administração Federal e VII - Critérios para a implementação de projetos.”

O desenho da administração do estado brasileiro dividido entre Administração Direta, Autarquias, Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista foi implementado neste momento⁷, dando origem à distinção entre administração direta e indireta, que perdura até o presente momento. A primeira é integrada pelos ministérios e órgãos da Presidência da República, e, a segunda, pelas autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista.

Reside nesta característica da reforma um aparente paradoxo: à centralização política na União, somava-se uma descentralização da administração desta, predominantemente relacionada à criação da administração indireta. A nova estrutura fora pensada como um meio

⁷ O governo federal através do Ato Institucional N.º 8, de abril de 1969, determinou a implantação pelos governos estaduais, municipais e do Distrito Federal, de reformas administrativas pautadas nos mesmos princípios estabelecidos para a reforma já dinamizada no Executivo federal.

de criar condições administrativas para a expansão da produção de bens e serviços pelo Estado, criando uma tecnocracia qualificada em cada setor do governo e blindando as Autarquias, Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista de eventuais conflitos políticos.

No âmbito econômico, os investimentos em infra-estrutura tiveram contribuição determinante para o país, uma vez que possibilitaram a consolidação e o fortalecimento do setor de bens de capital, o que promoveu reflexos consideráveis nas décadas seguintes. A geração de energia elétrica e os serviços de transporte e comunicações cresceram de forma sustentada, como resultado das políticas setoriais estabelecidas pelo governo no Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND), e claramente, também tiveram efeitos de arrasto sobre a indústria de transformação, mais especialmente sobre a produção de equipamentos (LAGO, ALMEIDA E LIMA, 1979). O resultado foi um crescimento acelerado. O PIB real cresceu, segundo o IBGE, a uma taxa média de 11,2 %, no período de 1967 a 1973, e a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) como porcentagem do PIB passou de 16,2 %, em 1967, para 22,7 %, em 1973.

As empresas estatais tiveram um papel preponderante neste período de crescimento acentuado. No início dos anos 1970, duas *holdings* federais foram criadas, uma no setor de siderurgia, Siderbrás e a outra no setor de telecomunicações, Telebrás. O aumento no número de estatais originou-se da política de nacionalização do governo para as áreas de eletricidade, telecomunicações e outros setores de infra-estrutura. O resultado dessa política foi o crescimento da formação bruta de capital fixo (FBCF) das estatais, passando de 3,1% do PIB, em 1967, para 4,4%, em 1973.

Em março de 1974, logo após o primeiro choque do petróleo, que aumentou em quatro vezes o preço do produto em dólares, o General Geisel assumiu a presidência da República. O governo anterior administrara uma economia com crescimento médio do PIB real de 11 % (IBGE, 2003) e inflação reduzida. Por motivos de ordem política, um ajuste restritivo na taxa de crescimento, devido ao impacto inflacionário do primeiro choque do petróleo, era

considerado inviável (FERREIRA & MALLIAGROS, 1997, p.5). O governo resolveu, então, lançar o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), um ambicioso programa de investimentos que visava altas taxas de crescimento em diversos setores, especialmente na indústria pesada, em infra-estrutura e na mineração, e cuja execução exigia um volume de recursos substancial.

Assim, devido ao drástico aumento da conta de importações, que passou de US\$ 6,2 bilhões, em 1973, para US\$ 12,5 bilhões, em 1974, a única opção viável encontrada foi uma expansão maciça dos empréstimos externos, o que gerou um crescimento da dívida externa da ordem de US\$ 20 bilhões, entre 1974 e 1979. Desta forma, se, no início do governo Geisel, o país pagava US\$ 500 milhões de juros, em 1978, já desembolsava US\$ 2,7 bilhões, elevando-se ainda mais com o segundo choque do petróleo, em 1979 (US\$ 4,2 bilhões) (FERREIRA E MALLIAGROS, *loc cit*).

Logo após o segundo choque do petróleo, em 1979, o Brasil encontrou dificuldades em obter novos empréstimos externos para cobrir o desequilíbrio no balanço de pagamentos. Diante deste cenário, a solução encontrada foi buscar recursos, que chegaram a US\$6 bilhões, junto a instituições multilaterais, entre elas o FMI.

No segundo trimestre de 1980, o governo cortou drasticamente os gastos públicos e reduziu os investimentos das empresas estatais em 8%. Além disso, o setor público (governo e estatais) começou a atrasar os pagamentos a fornecedores e empreiteiros do setor privado, afetando sobremaneira as firmas privadas de engenharia, entre empreiteiras e consultorias. Ademais, existiam setores altamente dependentes das empresas estatais. A indústria de bens de capital, por exemplo, vendia 70 % dos seus produtos a empresas estatais e as firmas especializadas em equipamento de transporte ferroviário eram inteiramente dependentes do setor estatal para suas vendas.

No final de 1980, diante de um déficit em conta corrente e da escassez de financiamento externo, as reservas cambiais apresentaram uma queda. Do final de 1980 a meados de 1984, as linhas gerais de política macroeconômica passaram a ser ditadas pela disponibilidade de financiamento externo e a economia entrou num período de contração.

O crescimento anual médio da FBCF na década foi de 0,51% (Ver Tabela 4), enquanto o interregno entre 1968 e 1979 apresentou índice de 10,81%. A contração impactou mais fortemente as empresas estatais, chegando a cair 21,5% em 1984. O crescimento médio do PIB, por sua vez, foi de 3,01%, e a inflação se apresentava como um problema, alcançando 200% ao ano entre 1983 e nos anos seguintes.

Tabela 4: Variação do PIB real, do PIB da Indústria de Transformação, da Formação Bruta de Capital Fixo e a parcela da FBCF sobre o PIB no Brasil por período histórico – 1950/ 1979. Em percentuais, R\$ constantes de 1980.

		Variação do PIB Real (%)	Variação do PIB Real - Ind. Transformação (%)	Variação da FBCF Real	FBKF/P IB (%)
1950-1967	Média	6,23	7,65	7,05	18,34
	Desvio Padrão	2,97	5,21	10,12	1,96
1968-1979	Média	8,93	9,89	10,81	22,85
	Desvio Padrão	2,91	4,45	7,35	1,61
1980-1989	Média	3,01	1,89	0,52	18,55
	Desvio Padrão	4,61	7,04	11,97	2,45
1990-2006	Média	2,27	1,59	1,41	14,58
	Desvio Padrão	2,5	4,96	7,39	1,04

Fonte: Cristina Reis

A partir da segunda metade da década de 80, sucessivos planos foram elaborados para tentar controlar a inflação sem qualquer êxito. A falta de sucesso no combate à inflação juntamente com a estagnação prolongada, as incertezas quanto às negociações externas, o agravamento do desequilíbrio fiscal e as indefinições da política industrial tornaram o ambiente econômico pouco propício à retomada do investimento. Os investimentos públicos

foram drasticamente cortados e o congelamento de preços tornava difícil a geração interna de fundos para financiamento de despesas de investimento. Adicionalmente, houve um aumento no custo do investimento: a partir de 1986, a relação FBCF/deflator PIB oscila positivamente até chegar a 1,70 em 1989. (FERREIRA & MALLIAGROS, 1997, p.6).

2.2 - A Evolução da Infra-Estrutura entre 70 e 88

2.2.1 - O Setor de Energia Elétrica

Como abordado no capítulo 1, o setor pode ser dividido em três fases, das quais as duas primeiras já foram analisadas. A terceira, compreendida entre 1962 e 1995, iniciou-se com a criação pelo governo federal da Eletrobrás⁸. A companhia tinha por objetivo a realização de estudos, projetos, construção e operação de usinas produtoras e linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica, bem como a celebração dos atos de comércio decorrentes dessas atividades. Nesta fase, o governo iniciou a aquisição de empresas de capital privado, aumentando assim sua participação no setor.

A partir de 1963, ocorreu uma grave e prolongada crise de fornecimento na região Centro-Sul, causada pela falta de investimento das empresas privadas em capacidade geradora nesta região. Como resposta, em 1964, a Eletrobrás adquiriu o controle acionário das empresas pertencentes ao grupo AMFORP (American and Foreign Power Company Inc.), detentor de cerca 12% da capacidade instalada no país, sob a alegação de que estes grupos não estavam realizando novos investimentos e, assim, o capital instalado estava se deteriorando rapidamente. Em situação semelhante se encontrava a empresa canadense Light (que abrangia Rio de Janeiro e São Paulo). O governo federal resolveu adquirir o controle da empresa antes

⁸ A empresa, idealizada por Getúlio Vargas em 1954, foi criada de fato apenas em 11 de junho de 1962, mais de um ano depois do Presidente Jânio Quadros aprovar a lei no 3.890-A em 25 de abril de 1961 que “Autoriza a União a constituir a empresa Centrais Elétricas Brasileiras S. A. – Eletrobrás” (própria lei)

do término da concessão. A partir de 1965, os investimentos públicos começaram a surtir efeito com a entrada em operação de usinas geradoras.

Entre 1966 e 1970 foram aplicados aproximadamente R\$3,5 bilhões anuais⁹ em geração e distribuição de energia elétrica, segundo Ferreira e Malliagos (1997, p.11), que afirmam ainda que:

“Os investimentos do setor (geração, transmissão, distribuição e instalações gerais) eram totalmente realizados pelos concessionários estaduais; o papel da Eletrobrás era prover recursos para a consecução das obras através de participações societárias, empréstimos e financiamentos.”

As grandes obras hidrelétricas realizadas neste período estimularam o crescimento da construção civil e a indústria de bens de capitais, caracterizando a relação de *crowding in*. Os 18,9% de crescimento médio dos investimentos e de 10,2% do produto industrial mostram os efeitos positivos da política energética sobre o restante da economia.

Já na década de 1970, a média anual dos investimentos no setor elétrico chegou a mais de R\$12,5 bilhões¹⁰. O grande marco deste período foi a construção da usina hidrelétrica de Itaipu, que absorveu, em média, R\$ 2 bilhões anuais (aproximadamente 16% do total de recursos para o setor) e cuja capacidade de geração seria de 14.000 Mw. Contudo, é importante mencionar que outros projetos de grande porte no setor, como Tucuruí e Ilha Solteira, estavam sendo executados ao redor do Brasil, envolvendo avançada tecnologia e exigindo a importação da maior parte dos equipamentos, em um primeiro momento. Por conta da política de substituição de importações, no entanto, em 1978, 80% dos equipamentos já eram fornecidos por indústrias brasileiras, aprofundando a capacidade dos investimentos públicos no setor impactarem por toda a economia. O crescimento médio do produto industrial de 9,3% na década de 1970 se deveu, em parte, a este processo.

⁹ A preços de 1995

¹⁰ Idem

No período entre 1981 e 1990 ainda foi possível manter a média anual de investimentos próximo ao da década anterior, chegando a R\$ 11.536 milhões¹¹, apesar do corte de gastos nas empresas estatais. Em 1987, chegou-se ao pico de investimentos no setor, com R\$ 14.686 milhões. O acréscimo da capacidade de geração do sistema na década foi de 17.721 mW, em grande parte devido ao início da operação da hidrelétrica de Itaipu.

2.2.2 - O Setor de Telecomunicações

Em 1967, foi aprovado o Decreto-Lei nº162, que estabeleceu competência exclusiva à União para outorgar concessão dos serviços públicos de telecomunicações, mas reconheceu como válidas todas as concessões estabelecidas dentro do sistema descentralizado anteriormente. Naquele momento, cerca de 1.000 entidades telefônicas prestavam serviços públicos de telefonia no Brasil e, em geral, apresentavam dificuldades para realizar investimentos, principalmente por conta da defasagem entre as tarifas controladas e a inflação.

Em 1972, através da Lei nº 5.792, foi criada a holding Telecomunicações Brasileiras S. A., ou Telebrás, uma sociedade de economia mista, ligada ao Governo Federal, destinada a planejar e coordenar as atividades de telecomunicações, bem como captar recursos financeiros destinados à implantação e expansão do sistema, estabelecendo um modelo semelhante àquele instituído na Eletrobrás. Cada Estado da Federação teria uma empresa concessionária local, responsável pelo fornecimento direto de serviços ao consumidor final. Tendo em vista o cenário de falta de investimentos e queda na qualidade dos serviços, logo na fase inicial do Sistema Telebrás foram exigidos vultosos investimentos na aquisição de diversas empresas.

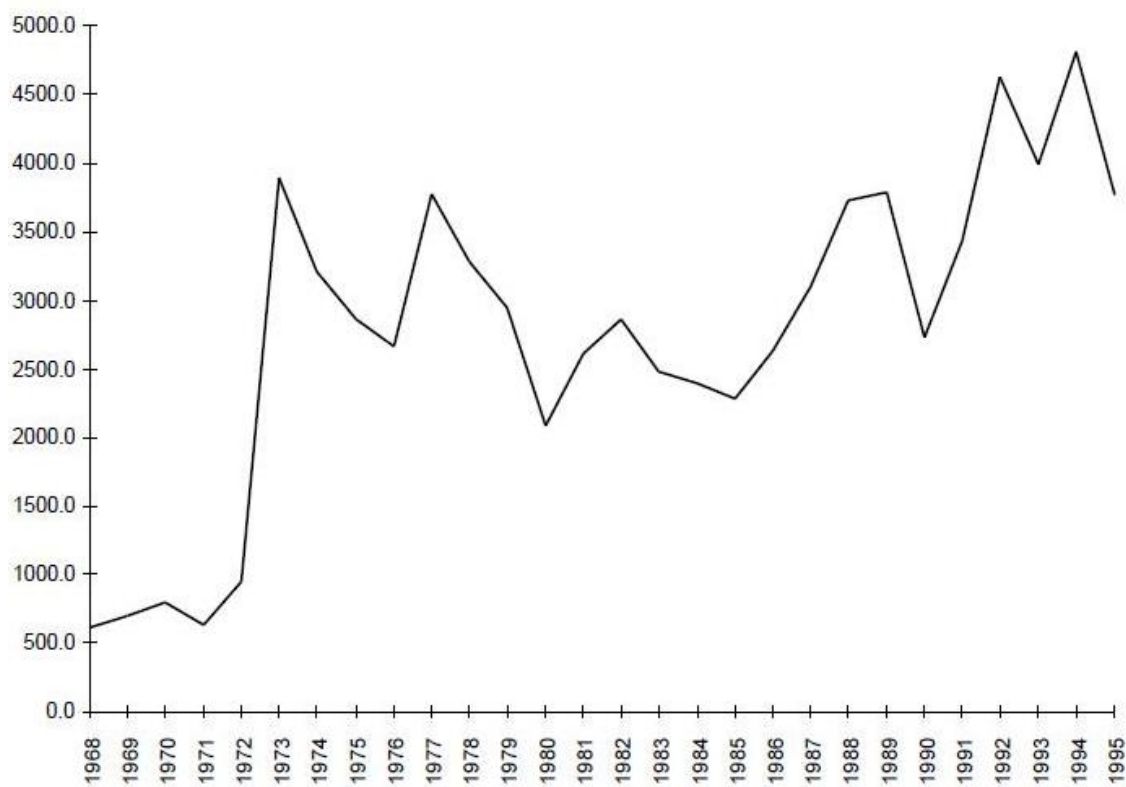
Imediatamente este novo modelo se mostrou capaz de aumentar exponencialmente os investimentos no setor. No biênio 1972 e 1973, como mostra a Tabela 1 do anexo, os

¹¹ Ibidem

investimentos passaram por um crescimento de 311,4% em relação a 1971, ano de leve queda nos recursos destinados ao setor. O número de telefones instalados aumentou 103,2%, entre 1972 e 1977, em contraste com os 45,5% de aumento de 1968 a 1972. Já a taxa de chamadas de longa distância (DDD) completadas, uma importante medida de qualidade do sistema, alcançou 35% em 1977, 7% a mais que em 1974. Este movimento evidencia o antagonismo entre duas fases: a primeira, iniciada com a promulgação da Constituição de 1891, apresentou um capital privado incapaz de aumentar substantivamente o investimento ao longo das décadas; a segunda, marcada pela criação da Telebrás, ficou marcada também pelo expressivo aumento dos recursos destinados ao setor.

Observando-se o Gráfico 2, percebe-se uma grande instabilidade no nível de investimentos entre 1971 e 1995, que, contudo, teve um viés de alta e se manteve sempre a um patamar mais elevado do que aquele logrado pelo capital privado ao final da época na qual o Estado não participava das inversões no setor. A qualidade dos serviços continuou melhorando no período: apresentou uma taxa de crescimento de telefones instalados de 92,5% e uma taxa de DDD's completadas de 52,3%, em 1982.

Gráfico 2 – Investimentos em Telecomunicações (R\$ Milhões de 1995)



Fonte: Anuário Estatístico do IBGE 1967-1973 e Relatório Anual da Telebrás 1981/1995

Gradativamente, o sistema Telebrás foi assumindo a execução dos serviços telefônicos operados por várias entidades telefônicas independentes. Em 1989, a holding, através de suas subsidiárias, concentrava aproximadamente 90% do serviço de telefonia no Brasil (MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES, 1990, *apud* FERREIRA & MALLIAGROS, 1997, p.15).

2.2.3 - O Setor de Transportes

O setor de transportes no Brasil passou por profundas mudanças a partir da década de 1950. No período compreendido entre o início desta década, até a década de 1970, o setor rodoviário evoluiu de 49,6% para 69,8% de participação na carga transportada. Este salto tem origem principalmente na opção feita, inicialmente, no governo Kubitschek, de estimular a

implementação da indústria automobilística no país, através da construção de rodovias em detrimento das ferrovias. Os governos seguintes mantiveram esta política até atingir, em 1970, o percentual máximo transportado pelo modal. A partir de 1975, quando este índice estava em 68,0 %, observa-se uma queda contínua, até atingir 56,48%, em 1988.

Esta prioridade dada ao transporte rodoviário em detrimento dos demais modais pode ser observada analisando a relação entre a expansão da rede pavimentada federal e a evolução dos investimentos federais em rodovias, representada pelo Gráfico 3. Nota-se que ambas tiveram um forte impulso a partir da implementação da indústria automobilística no país. No período entre 1950 e 1955, os investimentos do DNER, como porcentagem dos investimentos da União, e os investimentos dos departamentos estaduais, como porcentagem dos investimentos dos estados, alcançaram, em média, 34,7% e 51,2 %, respectivamente.

O resultado foi um acréscimo de 2.309 km de estradas pavimentadas, um crescimento de 198,0%. No período compreendido entre 1956 e 1960, os investimentos do DNER e dos departamentos estaduais aumentaram a participação sobre o total investido para 57,8% e 70,1%, respectivamente. Ou seja, mais da metade dos investimentos do setor público foram destinados à construção de rodovias. Com isso, em 1960 alcançou-se 12.703 km de estradas pavimentadas, um crescimento de 311,9 % em relação a 1950, conforme a Tabela 5. No período total, a rede pavimentada federal passou de 8.675km para 50.310km e a rede pavimentada estadual, de 4.028km para 78.284km, um crescimento total de 579,9% e 1.943,5% respectivamente.

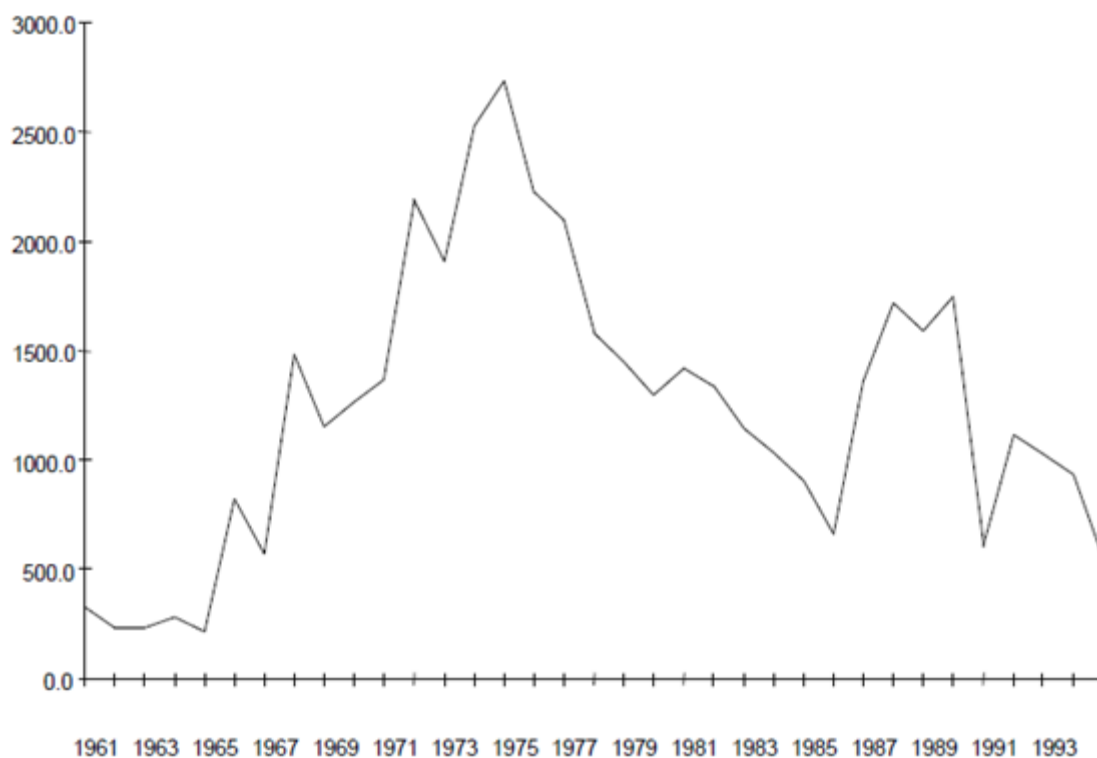
Tabela 5 - Evolução da Rede Rodoviária Federal e Estadual (Km)

Ano	Federal			Estadual		
	Pavimentada	Não-Pavimentada	Total	Pavimentada	Não-Pavimentada	Total
1965	12589	22003	34592	13835	81003	94838
1970	24146	27394	51540	24431	105040	129471
1975	40190	28774	68964	20641	86320	106961
1980	39695	19480	59175	41612	105756	147368
1985	46455	14410	60865	63084	100903	163987
1990	50310	13417	63727	78284	110769	189053

Fonte: GEIPOT 1970, 1976, 1981, 1986

No período de 1970 a 1980, a expansão das redes estaduais foi equivalente à da rede federal. No período entre 1980 e 1990, no entanto, a rede estadual teve um crescimento superior ao da rede federal. A causa, segundo Barat (2007, p. 32), seria o processo de desvinculação de receitas do setor, iniciado em 1975, e consolidado com a Constituição de 1988, como será abordado no terceiro capítulo. Os estados passaram a receber estes recursos, e, apesar de não serem vinculados ao setor, o autor pressupõe que o aumento no investimento dos estados em rodovias esteja relacionado ao aumento de receitas. Se, entre 1970 e 1975, as estradas estaduais pavimentadas diminuíram aproximadamente 15%, entre 1975 e 1990, o aumento foi próximo de 400%. O encarecimento do custo de investimento apontado acima explica, em parte, a discrepância na relação entre investimento e ampliação da malha rodoviária.

Gráfico 4 - Investimentos em Rodovias Federais (R\$ Milhões de 1995)



Fonte: GEIPOT 1970/1995 e Relatório Anual do DNER 1970-1985

Como já abordado anteriormente, a opção pelas rodovias, a partir do governo Kubitschek, se deu em detrimento, principalmente, das ferrovias, que sofreram uma diminuição aguda de sua participação na matriz de transportes do país. Em 1950, 23,78% do transporte de cargas do país eram feitos por trens. Essa porcentagem cai para 18,79%, em 1960 e 16,97%, em 1970. A partir daí, o setor se recuperou gradativamente. Em 1980, passou a ter 24,6% de participação no transporte de cargas do país, 22,52%, em 1988 e 21,65%, em 1990.

Um marco importante na mudança da política para as ferrovias foi a implementação da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), pela Lei nº 3.115, em 1957. A nova empresa foi a consolidação de dezoito ferrovias regionais. O setor sofreu, então, uma reestruturação impulsionada pela desativação de ramais não lucrativos. À medida que estes ramais deixavam

de operar, o governo iniciava a construção de rodovias substitutivas. Ao longo dos anos 60, diversas ferrovias apresentaram baixa densidade de tráfego, com tarifas reais defasadas, o que causou sucessivos déficits operacionais e forçou o governo federal a subsidiá-las. Prosseguiu-se, assim, com o processo de desativação e, em 1970, a participação das ferrovias no transporte nacional se limitava a 17,0%.

Entre as décadas de 1960 e 1970, os investimentos da RFSSA acompanharam o aumento da carga transportada. Na década de 1970, o investimento médio anual alcançou R\$ 1,5 bilhões e foram transportados 19,0 bilhões de Toneladas-Quilômetro-Útil (TKU). Na década anterior, o investimento e a carga transportada eram de R\$ 0,5 bilhões e 9,1 bilhões de TKU, respectivamente. O crescimento da carga transportada, portanto, foi da ordem de 109,0%. Na década de 1980, com o corte dos gastos das estatais e os serviços da dívida aumentando continuamente, até o pico em 1985, os investimentos tornaram-se, em média, 57,7% do nível da década de 1970.

A partir de 1973, porém, o setor de mineração passou por um crescimento na exportação de minério de ferro¹². A carga geral transportada pela RFFSA aumentou, o setor se recuperou, participando de 19,9% da carga nacional transportada, em 1974. Na década de 1980, com a construção da Ferrovia Carajás, subsidiária da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), o setor manteve a recuperação, sustentando a média de 22% de participação no total transportado no país.

Já na década de 1980, a CVRD construiu a Estrada de Ferro Carajás (EFC), com 1.080 km de extensão, para transportar minério de ferro da Serra de Carajás para o porto de Ponta da Madeira, no Maranhão. Inaugurada em 1984, a EFC, em cinco anos de funcionamento, já respondia por mais de um quinto do total transportado via férrea no país. Somando-se a carga transportada pela Estrada de Ferro Vitória Minas (EFVM), também da CVRD, tem-se que esta

¹² Como o transporte até os portos era feito em grande parte pela Estrada de Ferro Vitória-Minas (ferrovia de 898 km inaugurada em 1905, que liga as capitais mineira e capixaba, passando pela região de maior produção de minério de ferro no Estado de Minas Gerais)

empresa rapidamente se tornou responsável por mais da metade do transporte ferroviário de cargas feito no país. Tal concentração gerava distorções no sistema ferroviário, pois apenas 11,5% da malha eram responsáveis por 59% de todo o transporte sobre trilhos do país.

Da mesma forma que a RFFSA, os investimentos da CVRD, nas décadas de 1960 e 1970, acompanharam o aumento de carga transportada. Já na década de 1980, os investimentos médios atingiram R\$ 300 milhões, puxados pela construção da ferrovia de Carajás (1983 a 1986). A carga transportada teve um aumento de 96,7% em relação à década anterior: nos anos 1970, era de 27,9 bilhões de TKU e nos anos 1980, 54,9 bilhões de TKU.

Em 1984, a partir da Diretoria de Transportes Metropolitanos, responsável pela operação de manutenção dos ramais de passageiros da RFFSA, e da Empresa de Engenharia Ferroviária S.A. (ENGEFER) foi criada a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), com 819 km. Segundo o sítio da empresa, suas atribuições incluem o planejamento; a realização de estudos; projetos; e a construção, a operação e a exploração comercial do transporte de pessoas sobre trilhos. Na prática, a empresa se ocupa exclusivamente do transporte urbano de passageiros.

Com relação ao setor portuário, a construção dos principais portos do país data do início do século XX. Encravados nos perímetros urbanos das grandes cidades, dispondo apenas, entre o cais de atracação e as avenidas de acesso, de exígua faixa alfandegada, ocupada por armazéns, linhas férreas e guindastes, esses portos não tinham condições para ajustar-se às modernas técnicas operacionais, que requeriam muito espaço e instalações apropriadas à movimentação de cargas especializadas.

Após o término da segunda guerra mundial, a grande expansão do comércio mundial exigia o aumento da capacidade dos navios, passando por um processo de adaptação para os diferentes tipos de carga a transportar (petróleo, carvão, minério, fertilizantes, etc). Não foi possível, porém, adequar a tempo os antigos portos às novas e imediatas exigências da

marinha mercante. Na década de 1950, a participação percentual do setor no total transportado no país era de 26,4%. A partir daí, esse número foi decaindo gradativamente.

A maioria dos portos necessitava de aprofundamento de barras, canais de acesso, ancoradouros e bacias de evolução, bem como de novas obras de acostagem. Os cais dos portos só permitiam a atracação de navios de calado reduzido, de apenas 8 metros. Adicionalmente, os armazéns situados na faixa interna eram insuficientes, sendo necessário construir novos armazéns com uma área de estocagem maior.

Tabela 6: Movimentação de Carga (Milhões de Toneladas)

Ano	Granel Sólido	Granel Líquido	Carga Geral	Total	Taxa de Crescimento (%)
1975	97	76,8	14,1	187,9	
1977	98,9	94,2	13,3	206,4	9,9
1979	125	92,1	17,5	234,6	13,7
1981	134,5	98,3	20	252,8	7,8
1983	131,3	107,8	22,1	261,2	3,3
1985	162,9	126,5	28,3	317,7	21,6
1987	179,1	139,1	27,2	345,4	98,7
1989	200,7	131,1	31,2	363	5,1

Fonte: Anuário Estatístico DNTA - 1989, 1990

Finalmente, em 1973, diante desta situação de completa obsolescência do aparato portuário no país, o governo decidiu contratar estudos de consultoria técnica para analisar a situação geral dos portos. Essas análises culminaram na Lei nº 6.222 de 1975, que extinguiu o Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis (DNPVN), estabelecido em meados da década de 1960 como uma autarquia do Ministério dos Transportes, criando, em substituição, a Empresa de Portos do Brasil S.A. (Portobrás), com atribuições semelhantes, porém com maior independência em relação ao Ministério. Neste ano, a participação do setor hidroviário no transporte de carga caiu a 12,5%, menos da metade do observado na década de 1950. A finalidade desta nova empresa, portanto, era “supervisionar, orientar, coordenar,

controlar, administrar e explorar os portos e, em caráter transitório, as vias navegáveis interiores” (ANUÁRIO PORTUÁRIO, 1980, *apud* BARAT, *loc. cit.*).

Ainda nos anos 1980, com a construção de terminais marítimos de transporte de minério de ferro e petróleo, o setor teve uma recuperação, chegando a transportar 18,1% do total de cargas transportadas no país em 1985:

“No que diz respeito à movimentação nos portos públicos e terminais privados, nota-se uma participação expressiva deste último. Isso se deve à elevada contribuição dos terminais de minério da CVRD e de petróleo e derivados da Petrobrás (74,9 % no período 1985-94).” (FERREIRA E MALLIAGROS, 1997, p.29)

Certos problemas setoriais, contudo, não foram solucionados, com a criação da Portobrás, como, por exemplo, alta ineficiência operacional e administrativa e máquinas obsoletas. O resultado foi a extinção desta empresa, no final da década de 1980.

Finalmente, o incremento na carga transportada pelo setor dutoviário deveu-se, principalmente, à Petrobrás. A partir da década de 1980, foram intensificados os esforços para a construção dos sistemas de dutos para o transporte de combustíveis entre os centros consumidores e as refinarias. A participação aumentou de 1,8%, em 1975, para 3,8 %, em 1994.

2.3 - Fontes de Financiamento do Investimento em Infra-Estrutura no Período

2.3.1 - Energia Elétrica

De 1966 a 1975, os investimentos no setor cresceram de modo sustentado, principalmente em consequência da arrecadação tarifária. Conforme salientado anteriormente, foi no período de 1976 a 1980 que o nível de investimentos atingiu o seu pico, apesar da quedas nas tarifas. Neste momento, entretanto, a política de combate à inflação via controle

tarifário, passava a ser mais fortemente sentida pelo setor. Em 1980, a tarifa média de fornecimento de energia elétrica era 41% menor que em 1975 (ELETROBRÁS, RELATÓRIO ANUAL 1990 e 1995, apud PINGUELLI, 2007, p. 12).

Diante deste cenário, o caminho encontrado pelo Governo para manter o nível de investimentos elevado foi a captação de recursos de terceiros, provenientes, principalmente, do exterior. A Tabela 6 abaixo indica que, no ano de 1975, teve início a mudança na composição dos recursos. De 1976 a 1983, o setor tomou uma parcela crescente de recursos de terceiros para financiar seus investimentos. O percentual de investimentos estrangeiros em relação ao volume total de investimentos chegou a atingir 79,5%, em 1979.

Tabela 6: Fontes de Financiamento

Ano	Recursos Próprios	Recursos de Terceiros	Investimento / Total	Serviço da Dívida/ Total
1970	50,0	50,0	75,83	14,02
1971	48,3	51,7	78,80	14,88
1972	57,9	42,1	75,43	14,44
1973	59,3	40,7	77,23	14,51
1974	56,0	44,0	77,97	14,45
1975	51,8	48,2	74,57	14,90
1976	44,0	56,0	77,14	13,92
1977	35,3	64,7	76,53	16,18
1978	23,2	76,8	72,73	19,60
1979	2,5	97,5	65,38	28,45
1980	-0,7	100,7	54,40	32,93
1981	13,4	86,6	53,54	31,00
1982	-4,9	104,9	54,13	37,53
1983	-32,5	132,5	48,07	79,35

Fonte: Balanço Fontes e Usos de Recursos 1970/1984

Na composição destes recursos de terceiros, o empréstimo compulsório constituiu-se na fonte que apresentou a maior regularidade ao longo do período, como explicam Ferreira e Malliagros (1997, p.13)

“Chegou a financiar 10,2 % dos investimentos no período 1970-83. A perda de substância tarifária e a expansão dos eletrointensivos (praticamente tem isenção deste empréstimo) levaram a uma redução na participação do empréstimo compulsório no financiamento setorial.”

Logo, para fazer face ao volume de investimentos exigidos para atender à demanda de mercado e ao aumento dos preços dos bens de capital, tornou-se necessário obter recursos no exterior.

Em 1974, o sistema Eletrobrás somente tinha, em sua carteira passiva, empréstimos e financiamentos contratados com entidades internacionais oficiais de crédito, a taxas de juros fixas em torno de 4 % ao ano. Naquele ano, os recursos de geração própria, o IUEE, a Reserva Global de Reversão¹³ e o empréstimo compulsório correspondiam a 60% das fontes, enquanto os recursos de terceiros, no que se refere a empréstimos e financiamentos no exterior, equivalem a 17 % do total. Do total dos recursos disponíveis, 79,97% eram destinados a investimentos, enquanto somente 14,45% eram consumidos com o pagamento do serviço da dívida em moeda estrangeira (vide Tabela 6). O aumento do serviço da dívida total (interna e externa) sugere uma participação cada vez menor dos recursos para investimentos, indicando um comprometimento crescente com o pagamento dos juros.

A partir de 1977, o setor elétrico iniciou a captação de empréstimos em moeda estrangeira a taxas flutuantes. Em 1979, o país sofreu com o segundo choque do petróleo e o substancial aumento das taxas de juros internacionais. Em março de 1980, a taxa LIBOR¹⁴ nominal chegou ao nível de 18,9 % ao ano. Desse modo, ingressos maciços de recursos externos substituíram os recursos próprios do setor para financiamento dos investimentos, mas, desde 1983, eram absorvidos para a rolagem da própria dívida externa. A necessidade de amortização desses empréstimos face ao fechamento dos mercados para o Brasil tornou, no entanto, negativa a participação da poupança externa para a expansão do setor. Com a difícil

¹³ Mecanismo de financiamento intra-setorial

¹⁴ Taxa média de juros média cobrada pelos bancos londrinos, comumente utilizada como taxa referencial nas transações internacionais

obtenção de recursos de médio e longo prazo no país, o fechamento dos mercados de eurodólar a partir da crise do México (1982), e, posteriormente, a moratória brasileira (1988), o Tesouro Nacional passou a honrar a dívida externa, que depois se acumulou, permanecendo sem solução até a finalização da negociação da dívida externa nacional (1994).

2.3.2 - Telecomunicações

A primeira fase do sistema Telebrás (1973 a 1977) demandou um substancial volume de recursos em face da situação das empresas adquiridas, que operavam com tecnologia antiga, baixa eficiência do sistema, subinvestimento, etc. Os recursos para financiar tais gastos (R\$ 3,3 bilhões, em preços de 1995) foram captados da seguinte forma: 49,1% em recursos de terceiros, 19,5 % em recursos próprios, 17,6 % em autofinanciamento (que consiste na compra efetiva de uma linha telefônica por uma pessoa física ou jurídica) e 12,7 % em recursos da União. O fato de as tarifas estarem defasadas em relação à inflação afetava os recursos próprios, por isso estes tiveram uma participação percentual proporcionalmente pequena nesse período, não tendo influência decisiva nos investimentos. Deste modo, o financiamento dos investimentos foi majoritariamente feito com recursos de terceiros, uma vez que o mercado de créditos encontrava-se em um momento receptivo.

Na fase seguinte, de 1978 a 1982, os recursos de terceiros diminuíram (30,3 %), enquanto os recursos próprios aumentaram (27,3 %). Com a continuidade da política de controle das tarifas públicas, o aumento da participação dos recursos próprios acabou reduzindo o nível de investimentos em 15,2% (R\$ 2,8 bilhões). A diminuição dos recursos de terceiros deveu-se às restrições no mercado de crédito, intensificadas a partir de 1982, com a moratória do México. Observa-se também um aumento nos recursos da União (17,7 %) e no autofinanciamento (23,8%).

Tabela 7 - Tarifas: Variação e Defasagem Acumulada

Ano	Energia Elétrica		Ferrovias		Telecomunicações		Serviços Portuários	
	Variação	Defasagem	Variação	Defasagem	Variação	Defasagem	Variação	Defasagem
	Real	Acumulada	Real	Acumulada	Real	Acumulada	Real	Acumulada
1981	4,29	-4,29	-3,38	3,38	-13,10	13,10	-1,48	1,48
1983	-7,98	5,55	-15,01	13,64	-18,74	35,39	-8,32	-0,57
1985	6,39	2,43	8,26	11,43	-16,22	63,72	5,28	8,41
1987	25,89	-21,36	19,52	28,31	-17,55	77,81	1,08	23,51
1989	-37,69	31,32	-11,8	30,16	-55,42	85,41	-41,46	57,82

Fonte: CEEG/IBRE/FGV

Os anos de 1983 a 1987 se caracterizaram por uma escassez de recursos para investimentos no setor, que totalizaram R\$2,6 bilhões no período. Enquanto o acesso ao mercado internacional de créditos se restringia, com a crise do México, o governo mantinha a política anti-inflacionária de controle das tarifas, mantendo-as defasadas, como apresentado na Tabela 7. Os recursos próprios cresceram em importância no período, compondo 60,6% dos investimentos, enquanto os recursos de terceiros caíram para 6,3%. Os recursos da União foram reduzidos em 7,8%, enquanto o autofinanciamento passou para 24,9%.

2.3.3 - Transportes

O arcabouço tributário que permitiu a expansão da rede rodoviária começou a ser desenhado a partir 1945, quando o governo federal instituiu uma série de tributos vinculados para financiar o setor. Neste mesmo ano, o governo baixou o Decreto-Lei nº 8.463, que “Reorganiza o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), cria o Fundo Rodoviário Nacional (FRN)” segundo o próprio decreto. O fundo tinha como objetivo financiar os programas de construção, conservação e melhoria das rodovias federais e era constituído com recursos do Imposto Único sobre Lubrificantes Líquidos e Gasosos (IULCLG), criado pelo Decreto-Lei nº 2.615, de 1940.

Apesar de terem sido instituídos antes do início do regime militar e da constituição de 1967, tanto o FRN quanto o IULCLG foram fundamentais para a expansão rodoviária até a década de 1980. Além destes, outros tributos também compunham a carteira de recursos para investimentos rodoviários. Em 1969, o Decreto-Lei nº 999 criou a Taxa Rodoviária Única (TRU), incidente sobre o registro anual de veículos, em substituição a inúmeros outros tributos existentes em território nacional desta mesma natureza. Alguns anos mais tarde, em 1975, o governo ampliou a incidência do Imposto sobre Serviços de Transporte Rodoviário Municipal de Pessoas e Cargas (ISTR) ao transporte de cargas, através do Decreto-Lei nº 1.438. A lei antiga, de 1967, se restringia à cobrança sobre o transporte de passageiros. Além destes tributos, algumas estradas, como a Ponte Rio – Niterói, passaram a ter cobrança de pedágio.

Quanto à evolução das despesas, no período de 1980 a 1988, o serviço da dívida aumentou continuamente até atingir seu pico em 1985, quando chegou a 37,2 % dos gastos totais. A média do período foi 26,3%. A participação dos gastos em construção, pavimentação e restauração situou-se, na média, em 37,5%, ou seja, menos da metade da despesa total era alocada em investimentos no setor rodoviário.

Em relação ao setor portuário, observa-se, a partir da Tabela 3, que na década de 1970, os investimentos nos portos federais atingiram o montante anual médio de R\$ 389,0 milhões, um valor 373,8% superior à década anterior. Este elevado nível de investimentos foi possível devido à reforma fiscal efetuada em 1967, que gerou uma série de recursos vinculados para o setor. A movimentação média anual de carga alcançou 209,6 milhões de toneladas, conforme a Tabela 8. Já a década de 1980 caracterizou-se por um corte nos investimentos associado a tarifas portuárias defasadas. O resultado foi uma redução no nível de investimentos em 42,6 %. Entretanto, em relação à movimentação de carga, houve um aumento de 46,9 % (308,0 milhões de toneladas).

Com a continuidade da política anti-inflacionária de restringir os reajustes tarifários, em 1990, já existia uma defasagem tarifária acumulada de 74%, minando os recursos próprios. Ferreira e Malliagros (1997, p.28) apontam as consequências:

“O declínio no nível de investimentos observado, a partir da década de 80, associado ao aumento contínuo da movimentação de carga, acarreta uma redução na eficiência operacional dos portos. Adiciona-se a esse quadro a obsolescência dos equipamentos e o resultado é o alto custo das operações portuárias, quando comparado aos padrões internacionais.”

Tabela 8 - Movimentação de Carga (Milhões de Toneladas)

Ano	Granel Sólido	Granel Líquido	Carga Geral	Total	Taxa de Crescimento (%)
1975	97	76,8	14,1	187,9	
1977	98,9	94,2	13,3	206,4	9,9
1979	125	92,1	17,5	234,6	13,7
1981	134,5	98,3	20	252,8	7,8
1983	131,3	107,8	22,1	261,2	3,3
1985	162,9	126,5	28,3	317,7	21,6
1987	179,1	139,1	27,2	345,4	98,7
1989	200,7	131,1	31,2	363	5,1

Fonte: Anuário Estatístico DNTA - 1989, 1990

Quanto à CVRD, o investimento anual médio realizado nos seus portos, na década de 1980, atingiu R\$ 93,9 milhões. Em 1982, chegou-se ao pico de R\$ 234,7 milhões. Isto porque estava sendo construído o terminal de minério de ferro em Ponta Madeira (Maranhão).

No que diz respeito à movimentação nos portos públicos e terminais privados, nota-se, proporcionalmente, uma participação expressiva deste último. Isso se deveu à elevada contribuição dos terminais de minério da CVRD e de petróleo e derivados da Petrobrás, correspondendo a 74,9 % no período compreendido entre os anos de 1985 e 1994.

Como já explanado anteriormente neste mesmo capítulo, a CVRD foi responsável por grande parte dos investimentos no modal ferroviário no país, nas décadas de 1970 e 1980,

utilizando majoritariamente recursos próprios ou via captação no mercado externo. Já a RFFSA beneficiava-se da vinculação dos impostos sobre a atividade ferroviária para efetuar suas inversões, mas também utilizava os recursos gerados pela própria atividade para ampliar e aprimorar sua rede. Na década de 1980, as tarifas se tornaram defasadas, escasseando os recursos disponíveis para novos investimentos, o que somado à incapacidade de investimento do estado, levou o setor a graves problemas de deterioração.

A forte dependência das operações de crédito levou à explosão dos serviços da dívida. Em 1980, estas operações participavam com 67 % das aplicações; em 1984, elevaram-se para 71 %. A partir de 1986, há uma mudança na composição do financiamento, e as operações de crédito, em 1989, atingiram 58 %. Quanto à distribuição dos investimentos, 40,6 % destinaram-se à construção da Ferrovia do Aço, 22,5 %, ao material de transportes e 22,0 %, à malha de bitola métrica. A carga transportada sofreu um acréscimo de 15,8 bilhões de TKU, um aumento de 86,9 %.

CAPÍTULO III: A CONSTITUIÇÃO DE 1988 E A INFRA-ESTRUTURA

Neste capítulo serão analisadas as mudanças decorrentes da redemocratização, cujo marco é a Constituição de 1988. A partir dela, estudam-se estas transformações e os efeitos sobre o setor de infra-estrutura.

3.1 - Os Instrumentos do Estado para a Gestão da Infra-Estrutura entre 1990 e 1998

O processo de abertura política e econômica inicia-se no final da década de 1970. Em 1979, o então presidente Figueiredo lançou o Programa Nacional de Desburocratização, instituído pelo Decreto nº 83.740, que visava dar agilidade à administração pública e fortalecer o sistema de livre empresa. Ribeiro (2002, p.7) enumera as principais orientações do programa:

“... (i) papel suplementar do Estado no campo da iniciativa privada; (ii) empenho em promover a privatização das empresas estatais nos casos em que o controle público careça de justificativa; (iii) manutenção do monopólio estatal nos casos em que se configure motivo de segurança nacional, seja porque tais empresas criem condições efetivas para o desenvolvimento do próprio setor privado, seja quando contribuam para assegurar o controle nacional do processo de desenvolvimento.”

Neste momento, como já afirmado no Capítulo 2, o governo fechou um grande acordo com instituições multilaterais, como o FMI, que se mostrou fundamental para o desenvolvimento da questão do financiamento dos investimentos em infra-estrutura. O Fundo passou a monitorar o ajuste fiscal proposto ao país, e um dos alvos foi o investimento público, incluindo o de empresas estatais. O entendimento na instituição é de que os gastos do governo independentemente de sua natureza devem ser considerados integralmente como passivos cuja redução é considerada essencial ao equilíbrio fiscal. Essa visão se opõe àquela predominante na OCDE, de que o governo pode endividar-se para financiar investimentos, mas não despesas correntes. (MEDEIROS, 2007, p. 15)

Neste contexto, ressalta-se como relevante a criação, em maio de 1979, da Secretaria de Controle das Empresas Estatais (SEST). O surgimento desta entidade foi significativo, tendo em vista que efetivou o rompimento com a natureza empreendedora, autônoma e descentralizadora das estatais, promovida pela reforma de 1967.

Em 15 de março de 1985, José Sarney assumiu o poder como o primeiro presidente civil pós-regime militar. Tornava-se necessário o desenho de um novo arcabouço institucional para o Estado, e, para tanto, foi convocada uma Assembléia Nacional com o objetivo de elaborar uma nova Constituição. Uma nova reforma administrativa estava em pauta.

O processo de expansão da administração indireta, decorrente da descentralização implementada pelo Decreto-Lei 200/67, fora diagnosticado como danoso ao Estado, que teria perdido o controle operacional da máquina pública por excesso de flexibilidade administrativa. A autonomia da administração indireta foi considerada excessiva e responsável pelo enfraquecimento dos mecanismos de controle administrativo. Deste modo, em 1986, o governo Sarney constituiu um grupo de estudo sobre reforma administrativa federal, tendo como objetivo central o fortalecimento da administração direta, por meio do restabelecimento de mecanismos de controle burocrático.

Em paralelo à centralização na administração direta, houve um processo de transferência de recursos e competências da União para estados e municípios, num movimento exatamente oposto ao estabelecido em 1967 e que teve implicações diretas sobre o setor de infra-estrutura.

A Constituição Federal dispôs, claramente, sobre o papel do Estado enquanto agente normativo e regulador, encarregado da promoção, planejamento e fiscalização da atividade econômica. Esta mudança confirmou a tendência de contenção da atividade empresarial do Estado, desencadeada pelo Programa de Desestatização nos anos 1980. Não obstante, houve

manutenção de monopólios estatais, o que refletiu o equilíbrio das forças liberais e estatizantes atuantes na recém instituída democracia.

A Constituição de 1988 transferiu recursos da União estados e municípios e determinou papel mais ativo da União no atendimento das demandas sociais, a saber: educação, saúde e seguridade social. Houve aumento na obrigatoriedade da aplicação de recursos em educação, de 13% para 18% das receitas tributárias (líquidas das transferências). As contribuições sociais, como o Finsocial e as receitas das loterias, foram destinadas à seguridade social.

A União cedeu parte da autoridade da tributação para os estados e: 40% dos impostos sobre combustíveis e lubrificantes e energia elétrica, 100% dos impostos sobre os serviços de comunicação e 10% dos impostos sobre minerais. Segundo estimativa de Silva e Mussi (1992, *apud* PEREIRA *et al*, 1999 p.32), a perda estimada da União, em 1992, foi de 1,2% do PIB, ou cerca de R\$ 6,6 bilhões.

O Artigo 153 lista as matérias sobre as quais a União deve instituir impostos:

- “I - importação de produtos estrangeiros;
- II - exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados;
- III - renda e proventos de qualquer natureza;
- IV - produtos industrializados;
- V - operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários;
- VI - propriedade territorial rural;
- VII - grandes fortunas, nos termos de lei complementar.”

Essa descentralização de recursos, contudo, não foi compatibilizada com a devida transferência de responsabilidades, agravando o desequilíbrio fiscal:

“Art. 21. Compete à União:

XI - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de telecomunicações, nos termos da lei, que disporá sobre a organização dos serviços, a criação de um órgão regulador e outros aspectos institucionais;(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 8, de 15/08/95:)

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

- a) os serviços de radiodifusão sonora, e de sons e imagens;(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 8, de 15/08/95:)
- b) os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos;
- c) a navegação aérea, aeroespacial e a infra-estrutura aeroportuária;
- d) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território;
- e) os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros;
- f) os portos marítimos, fluviais e lacustres;”

A nova Carta criou o imposto estadual sobre mercadorias e serviços em substituição ao antigo Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICM). Esse novo imposto incorporou em sua base de cálculo os serviços de transporte e comunicação, extinguindo impostos vinculados como IULCLG. A vinculação dos recursos chegou a 92% das receitas do governo, porém excluiu os setores de infra-estrutura, o que tornou político o processo de definição do orçamento, dependente de barganhas anuais, como explica Medeiros (2007, p. 11):

“Não sendo uma despesa constitucional, nem uma transferência obrigatória, nem regulado por uma relação contratual, as despesas de investimento variam segundo as prioridades macroeconômicas e a estrutura de interesses dominantes na economia, assumindo, portanto, uma dimensão política.”

A consequência de todas essas mudanças tributárias foi uma maior rigidez orçamentária, o que significou valor bastante representativo quando se constata que a média dos gastos (exceto as transferências aos estados e municípios e despesas financeiras) da União em seguridade social, no período de 1990 a 1995, foi de 40,14% do orçamento. Por outro lado, a parcela do orçamento da União destinada aos investimentos teve queda acentuada, chegando a 4,3%, em 1994, e 3,0%, em 1995 (PIANCASTELLI & PEREIRA, 1996, p. 41). Esse quadro se confronta radicalmente com a crescente necessidade de investimento em infra-estrutura do período.

Analisando-se, por exemplo, os gastos em transportes nas três esferas de governo da administração descentralizada, observamos que o setor federal perdeu participação relativa entre 1980 e 1993. Em 1980 o setor federal tinha 35,3%, cai para 11,5 % em 1990, e finalmente, em 1993, fica com 23,8%. A FBCF dos estados era 64,8 %, em 1989, e aumentou

para 88,2 %, em 1990. Por outro lado, os municípios não alteraram muito sua participação na FBCF após a Constituição de 1988 (média de 0,8 %)

Diante da progressiva queda na qualidade de prestação de bens e serviços da União, do agravamento da crise fiscal e do descontrole inflacionário, todos relacionados à mudança no arcabouço fiscal do país, no início da década de 1990, acirraram-se as críticas ao estado intervencionista e empresarial e à burocracia enquanto corpo de funcionários. Formou-se, assim, um consenso de ineficiência do setor público. Sem um modelo conceitual que lhe desse respaldo, a reforma do governo Collor (de 1990 a 1992) nasceu da idéia de gigantismo do Executivo Federal:

“Ao contrário das reformas anteriores, esta não foi precedida de estudos e discussões mais abrangentes, envolvendo diagnóstico da situação existente, definição de princípios norteadores de reforma, detalhamento de medidas a serem adotadas e planejamento de sua implementação. A atual reforma (...) foi concebida por um grupo restrito de assessores do Governo e implementada, pelo menos no início, por medidas provisórias, ou mesmo por atos administrativos internos, como no caso das medidas visando à redução de pessoal.” (CASTANHAR: 1991, 51-52, *apud* RIBEIRO, 2002, p.10)

O Governo Federal seguia, assim as reformas propostas pelo FMI, que foram formuladas seguindo a concepção de que os investimentos públicos devem ser direcionados apenas a atividades marcadas por falhas de mercado, mesmo havendo capacidade ociosa. Com relação ao investimento em infra-estrutura, o setor público deve, segundo o Fundo, delegar a atividade empresarial ao setor privado, através de parcerias público-privadas (PPP). Medeiros (2007, p.16) explica o arcabouço teórico por trás da visão do órgão sobre a relação entre investimento público e privado:

“Exceto em circunstâncias em que os retornos fiscais ultrapassem os custos do empréstimo, os investimentos públicos exercem através de seu impacto na dívida pública um efeito negativo sobre a taxa de juros gerando um processo de deslocamento (“crowding-out”) do investimento privado (FMI, 2004). Portanto, na abordagem combinada do Banco Mundial e do FMI, ainda que seus efeitos sobre a produtividade sejam reconhecidos, os investimentos públicos em infra-estrutura não causam ou explicam o crescimento e o impacto final depende, essencialmente, do seu financiamento de forma a não gerar pressões sobre a dívida pública.”

Predominantemente orientadas pelo princípio do Estado mínimo, as ações do governo, visando efetivar a modernização do Estado e da própria economia nacional, concentraram-se

no amplo incentivo à privatização mediante o fomento do Programa Nacional de Desestatização, criado pela Medida Provisória no 155/90, para o qual ao BNDES foi atribuído o processo de venda das estatais. O programa vendeu inicialmente as estatais do setor de siderurgia e petroquímica. Assim, devido às privatizações e a queda dos investimentos das estatais, a participação do investimento destas empresas em relação ao PIB atingiu 2,0 % no interregno de 1990 a 1994, enquanto na década de 1970 este índice chegava perto de 5,0% em média.

O governo seguinte, de Itamar Franco, deu continuidade ao programa de privatizações ampliando-o para os setores de telecomunicações, eletricidade, transportes e mineração. A partir de 1994, com o controle da inflação, o governo começou a recuperar algumas defasagens tarifárias, reavendo assim os recursos próprios das estatais; mas mesmo assim não chegou a atingir o nível de investimentos médios da década de 1970. A alternativa encontrada foi dar prosseguimento às privatizações, delegando ao setor privado uma série de investimentos em infra-estrutura.

Nas eleições de 1994, Fernando Henrique Cardoso, ministro da fazenda de Itamar lançou-se candidato à presidência. Durante a campanha, ele adotou tom conciliador no tocante às privatizações. No seu programa de governo, chamado “Mãos à Obra Brasil”, constava:

"O papel do Estado como produtor de bens e serviços será mantido nas áreas estratégicas, onde deverá ter a capacidade de produzir com eficiência, qualidade e preços competitivos. Para tanto, serão promovidas mudanças significativas no modelo de administração das empresas estatais, em especial com o uso de contrato de gestão. Este será o modelo predominante em alguns setores, como o petróleo e alguns segmentos de telecomunicações" (CARDOSO, 1994, p.202)

Em 1º de janeiro de 1995, então, Fernando Henrique Cardoso assume o poder e acelera a reforma administrativa e o processo de privatização. Ribeiro (2002, p.11) afirma que, tendo aprendido com os erros de Collor, Fernando Henrique criou o Ministério da Administração e Reforma do Estado, nomeando Luiz Carlos Bresser Pereira para a cadeira. Este atuou dentro e fora do governo como o grande ideólogo e articulador do projeto de

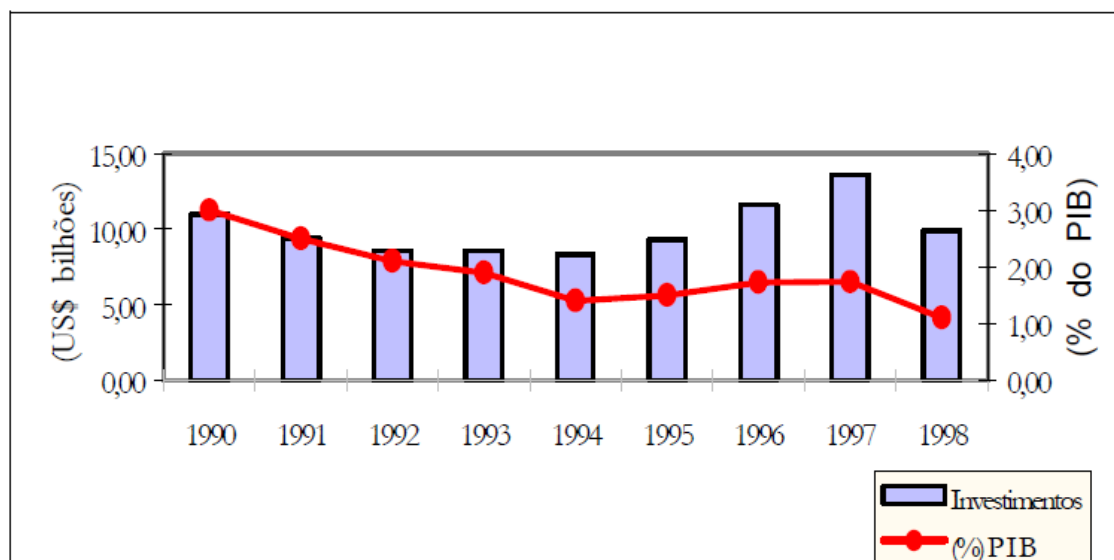
reforma. Segundo o próprio ministro (BRESSER PEREIRA, 1999, p. 9), a reforma era uma demanda da sociedade brasileira, embora ainda não estivesse clara para ninguém e nem fizesse parte da agenda política da nação.

Ainda no mesmo ano, foi instituído o Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado (PDRE), contendo um novo modelo de gestão para o setor público a partir da redefinição do papel do Estado e da instauração de um novo paradigma de administração por resultados. As transformações propostas pelo PDRE demandaram todo um arcabouço jurídico para a criação das agências reguladoras e organizações sociais, bem como para a definição de regras para a flexibilização da gestão pública e contratação de pessoal.

3.2 - A Evolução da Infra-Estrutura entre 1988 e 2002

O quadro geral apresentado no capítulo anterior mostrou queda nos investimentos em infra-estrutura no país na década de 1980. Na primeira metade dos anos 1990, esta queda se acentuou: as inversões passaram de US\$ 11 bilhões, em 1990, para US\$ 9,3 bilhões, em 1995, baixando sua porcentagem em relação ao PIB de 3,0% para 1,5%, respectivamente (ver Gráfico 5). Atribuiu-se essa constante queda dos investimentos, particularmente, ao modelo de financiamento adotado, baseado em empréstimos externos (que apresentaram elevadas taxas de juros e amortizações de curto e médio prazos) e se concentram em projetos de grande porte, cuja característica é o longo prazo de maturação.

Gráfico 5 - Investimentos em Infra-Estrutura e Participação no PIB



Fonte: Empresas estatais/SEST.

Entre 1990 e 1998, foram alocados recursos em infra-estrutura econômica no valor total aproximado de US\$ 90,6 bilhões, dos quais US\$ 46,2 bilhões em energia, US\$ 34,8 bilhões em telecomunicações e US\$ 9,6 bilhões em transportes, como demonstra a Tabela 9.

Tabela 9 - Investimentos em Infra-Estrutura: 1990 a 1998 (em US\$ bilhões)

Ano	Energia	Telecomunicações	Transportes	Total
1990	8,8	1,6	0,6	11,0
1991	5,7	2,8	0,9	9,4
1992	4,9	2,8	1,0	8,7
1993	4,5	3,2	0,9	8,6
1994	3,9	3,2	1,2	8,3
1995	4,2	4,0	1,1	9,3
1996	4,0	6,0	1,6	11,6
1997	4,8	7,5	1,5	13,8
1998	5,4	3,7	0,8	9,9
Total	46,2	34,8	9,6	90,6

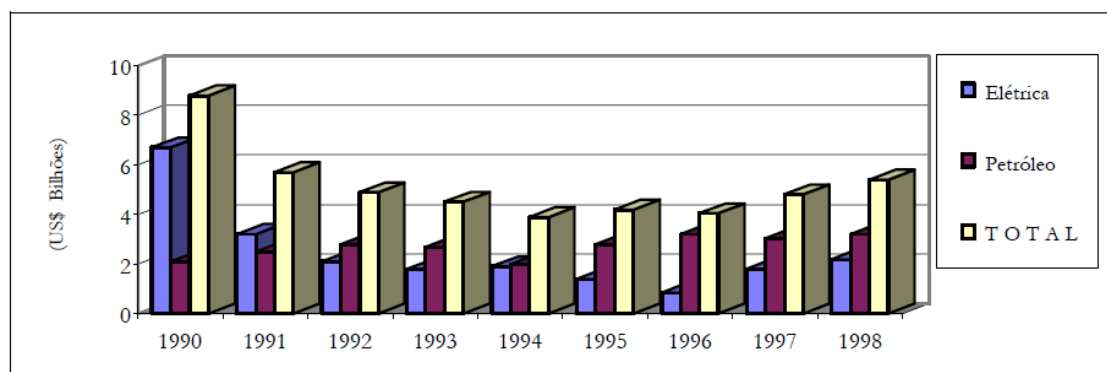
Fonte: Petrobrás, Eletrobrás, Telebrás e Geipot

3.2.1 - O Setor de Energia Elétrica

Na década de 1990, o consumo de eletricidade cresceu a taxas de 4,6% ao ano, enquanto o crescimento do PIB, neste mesmo período, foi de 3,1% ao ano. Tal fenômeno pode ser justificado pelo baixo consumo *per capita* à época, 2000 kWh/hab. (OLIVEIRA, 2001, p.210), sete vezes menor ao dos países centrais.

Dos US\$ 46,2 bilhões investidos em energia (51,0% do total de infra-estrutura), US\$ 24,4 bilhões foram em petróleo e US\$ 21,8 bilhões, em energia elétrica (ver Gráfico 6). Do montante alocado em petróleo, aproximadamente 50,6% destinaram-se à exploração e produção, particularmente em águas profundas na Bacia de Campos (que correspondia, à época, a cerca de 70% das reservas do país naquela década) 23,2%, ao refino; 19,0%, aos terminais e dutos e 2,2%, ao transporte marítimo.

Gráfico 6 – Investimentos em Energia



Fonte: Estatais/SEST.

Já no setor elétrico, foram investidos somente 47% do valor médio direcionado ao setor entre 1976 e 1980, sendo que um único projeto, o da hidrelétrica de Xingó, foi responsável pela absorção de 44% de todos os investimentos até 1995 (FERREIRA E MALLIAGROS, 1997, p.11). A potência instalada foi acrescida em 4.763 mW até a metade da década, apenas 25% do aumento registrado na década anterior.

A este cenário de falta de investimentos, alia-se o do aumento do consumo de eletrodomésticos, e, por conseguinte, de energia elétrica, proporcionado pela estabilidade decorrente da implementação do Plano Real. Este descolamento entre consumo, que cresceu 5% ao ano, e capacidade de produção, que, por sua vez, cresceu 3% ao ano (conforme a Tabela 10), originou a crise do setor elétrico, que culminou com o racionamento nos anos de 2001 e 2002. Segundo cálculos de Delfim Netto (2005, p. 62), cada brasileiro perdeu R\$320 com a crise, com, por exemplo, multas por excesso de consumo e o impacto negativo da crise no crescimento econômico.

**Tabela 10 - Energia: Consumo Vs.
Capacidade Instalada**

Ano	Consumo (MWh)	Capacidade Instalada (MW)
1980	115.424.885,00	30.189,00
1981	118.482.189,00	34.096,00
1982	125.438.920,00	35.994,00
1983	134.179.823,00	36.415,00
1984	149.092.320,00	38.049,00
1985	164.088.445,00	40.567,00
1986	177.357.480,00	41.323,00
1987	182.564.730,00	44.260,00
1988	192.738.000,00	46.394,00
1989	201.474.000,00	48.908,00
1990	205.310.000,00	49.756,00
1991	214.429.000,00	50.774,00
1992	218.425.000,00	51.739,00
1993	227.121.000,00	52.750,00
1994	235.627.000,00	54.122,00
1995	249.120.000,00	55.401,00
1996	260.111.000,00	57.194,00
1997	276.186.000,00	59.157,00
1998	287.392.000,00	61.325,00
1999	291.858.000,00	63.966,00
2000	306.450.900,00	67.204,00

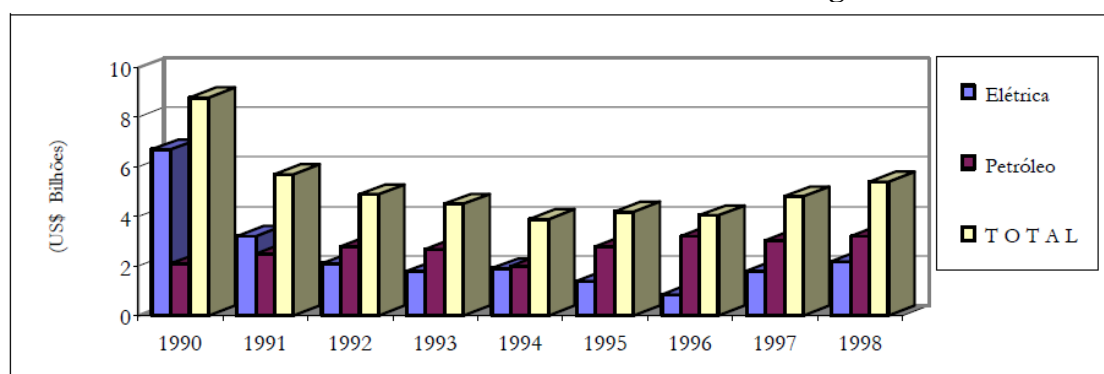
Para Oliveira (2001, p. 205):

“(...) a necessidade de gerar um fluxo significativo de divisas para sustentar o programa de estabilização provocou a decisão de deslanchar o programa de privatização das concessionárias, sem ter sido previamente estabelecido o arcabouço jurídico-institucional que

daria formato ao novo mercado elétrico. Não é surpreendente, portanto, que os problemas setoriais venham se acumulando.”

O governo atribuiu a questões climáticas a responsabilidade pelo nível baixo dos reservatórios. No entanto, D’Araujo (2001, p.146) demonstra que este argumento é falso, e que a real razão para o esvaziamento dos reservatórios foi a utilização predatória das reservas energéticas, dada a insuficiência de investimentos para fazer face ao crescimento da demanda.

Gráfico 6 – Investimentos em Energia



Fonte: Estatais/SEST.

3.2.2 - O Setor de Telecomunicações

A trajetória de liberalização do setor foi marcada, inicialmente, por episódios isolados. Em 1987, por exemplo, foi dada permissão à iniciativa privada de exploração dos serviços de comunicações de dados e de comunicações por satélites. O monopólio concedido à Embratel em 1979, através da Portaria nº109, portanto, estava sendo ferido. Diante de protestos e greves dos servidores da estatal, a direção desta, juntamente com o Ministério das Comunicações, suspendeu o contrato.

A partir do início do Governo Collor, a política de abertura das Telecomunicações passou a ser prioridade. A demora em aprovar uma emenda constitucional quebrando o

monopólio estatal no setor, e, mais tarde, o *impeachment* do Presidente da República, travaram o andamento do processo. Em paralelo, o governo iniciou uma recomposição tarifária, de tal modo que em 1993, a tarifa aumentou 28% em relação a 1991, o que proporcionou, em grande medida, o aumento das inversões da ordem de 57,1% em relação ao período de 1987 a 1990 (FERREIRA E MALLIAGROS, 1997, p.16). A maior parte era direcionada ao serviço de telefonia móvel, que, assim, cresceu 1089,8% entre 1991 e 1994.

Em relação à telefonia fixa, o número de terminais instalados aumentou 51,3% no mesmo período, quase o dobro dos 26,7% auferidos entre 1987 e 1990. Os indicadores de qualidade do sistema apresentaram melhora: a taxa de chamadas completadas chega a 51,1% e de obtenção de tom, 97,2%, enquanto a taxa de congestionamento passa de 21,2%, em 1991, para 11,1%, em 1995. O tempo de espera por uma linha telefônica, contudo, continuava elevado, os usuários deveriam esperar de 12 a 14 meses pela instalação.

Do início da década até 1995, o número de terminais instalados cresceu 53,3%, enquanto os pulsos registrados cresceram a 72,4% (ver tabela do anexo Telecomunicações Investimentos e Medidas Físicas). A consequência foi uma utilização mais intensa dos terminais, resultando numa queda da taxa de chamadas DDD completadas: em 1983, 54% das chamadas DDD eram completadas; em 1991 o índice caiu para 43,5%. A taxa de obtenção do tom de discar, outro indicador de qualidade, atingiu 90,6 % em 1991, uma queda em relação aos 99% em 1983.

No Governo Itamar Franco, a abertura do setor foi mais morosa, mas ganhou novo impulso com a ascensão de Fernando Henrique Cardoso à Presidência. Em Mãos à Obra Brasil, o então candidato adotou tom conciliador com os desenvolvimentistas, afirmando: “(...) preservar a presença do setor público nas áreas estratégicas das comunicações e do desenvolvimento tecnológico” (CARDOSO, 1994, p.55-56). Entretanto o discurso do novo Governo mudou após o resultado das eleições presidenciais, tornando genéricas as propostas e esvaziando o caráter estratégico das telecomunicações.

Fundamentalmente, segundo Dalmazo (2001, p. 162), o Governo rompeu com a proposta conciliadora e definiu uma estratégia de ação para as mudanças nas telecomunicações, articulada pela Associação Brasileira de Telecomunicações e pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento das Telecomunicações, que elaboraram um documento chamado “Telecomunicações: Sugestões para Modernizar o Setor”. Tal documento propunha alterações no artigo 21º da Constituição, nos incisos XI e XII, além de modificações na Lei das Concessões (que trata da prestação dos serviços públicos) e revisão do Código Brasileiro de Telecomunicações (Lei nº 4.117/62) (Dalmazo, 2001, p.121). A estratégia definida era, antes de tudo, propor a flexibilização do monopólio estatal, através de emenda constitucional. De acordo com o autor, flexibilizar foi a palavra de ordem dos privatistas, para alterar a Constituição, eliminar a participação estatal e criar o poder concedente, regulador e fiscalizador.

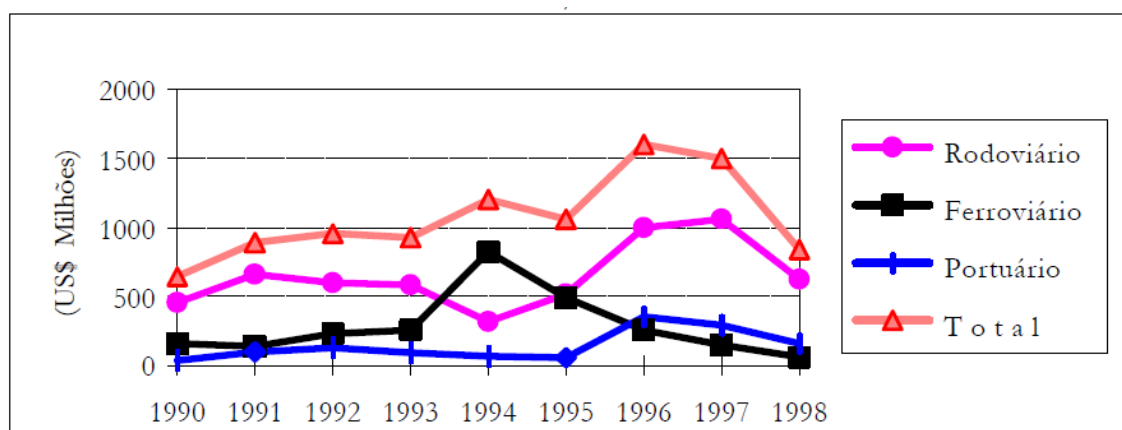
Em 12 de dezembro de 1996, o Poder Executivo envia ao Congresso o projeto da Lei Geral de Telecomunicações, aprovada sob o número 9.472/97, em agosto de 1997, cujo conteúdo aborda quatro temas tidos como centrais em quatro livros. O Livro I registra os princípios fundamentais: o princípio de universalização do serviço e o de competição na prestação dos serviços. O Livro II estabelece parte dos objetivos da reforma: fortalecer o papel regulador do Estado, através da criação do órgão regulador, determinando poderes e atribuições da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), com grau de independência administrativa, decisória e financeira e uma natureza de autarquia especial. O Livro III classifica e organiza os serviços de telecomunicações, considerado-os um serviço público e, como tal, de responsabilidade da União assegurar sua prestação, diretamente ou mediante outorga a terceiros. O Livro IV trata da reestruturação e da desestatização do Sistema Telebrás, assim completando a parte final do primeiro objetivo: eliminar o papel empresarial do Estado (Dalmazo, 1999, cap.4).

De 1990 até o final do primeiro mandato de Fernando Henrique, foram alocados cerca de US\$ 34,8 bilhões, destinados a atender, prioritariamente, à grande demanda reprimida dos serviços das telefonias básica e móvel celular, desenvolver tecnologias de transmissão de dados, textos e imagens, serviço móvel marítimo e de valor adicionado e vídeos, entre outros.

3.2.3 - O Setor de Transportes

Entre 1990 e 1998, os investimentos no setor foram de aproximadamente US\$ 9,6 bilhões, dos quais 59,3% no setor rodoviário, 28,2% no ferroviário, e 12,5% no portuário, conforme o Gráfico 7. Dos US\$ 5,7 bilhões destinados às rodovias, 58,1% foram alocados em restauração; 23,5%, em construção e pavimentação; e 18,4%, em conservação, sinalização, segurança e outros.

Gráfico 7 – Investimentos em Transportes



Fonte: Ministério dos Transportes e GEIPOT.

Diante da escassez de recursos destinados ao setor rodoviário, o governo federal encampou algumas tentativas para recuperar a capacidade de investimento. Em 1991, foi instituída a Taxa de Conservação Rodoviária, a ser cobrada pelo uso efetivo ou potencial do Sistema Rodoviário Federal, e, contudo, considerada inconstitucional pelo Superior Tribunal Federal, ainda no primeiro semestre daquele ano.

Em julho de 1991, através da Portaria nº 742, do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento, o governo federal iniciou a cobrança do Imposto sobre a Importação de Petróleo Óleo visando arrecadar recursos para o financiamento da infra-estrutura rodoviária federal. A nova cobrança, no entanto, foi criada com caráter de tributo geral, não resolvendo o problema da desvinculação. Além disso, ao longo dos anos a importação de petróleo

diminuiu, com o aumento da produção nacional, a consequência, naturalmente, foi a redução do total recolhido por este imposto.

Em meados da década, o financiamento das atividades desenvolvidas no setor, pelo Executivo Federal, era efetuado através da cobrança pelo setor público, de tributos específicos¹⁵ e tarifas cobradas junto aos usuários (pedágios), de tributos gerais junto à sociedade (dotação ordinária), e de operações de crédito.

O setor ferroviário recebeu recursos cerca de US\$ 2,7 bilhões entre 1990 e 1998, o equivalente a cerca de 35% do valor investido em rodovias, denotando a manutenção da tendência das décadas anteriores de privilegiar o setor rodoviário. Do total investido em ferrovias, 32% foram destinados à CBTU; 28,8%, à Ferrovias Norte do Brasil S/A (FERRONORTE); 16,9%, à Estrada de Ferro Paraná Oeste S/A (FERROESTE); 15,4%, à Rede Ferroviária Federal S/A (RFFSA); 3,7%, à VALEC Engenharia Construções e Ferrovias S/A; 2,4%, à Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre (TRENSURB); e 0,8%, à Estrada de Ferro Mineração Rio do Norte (EFMRN).

A FEPASA, neste período, apresentou investimentos 47,5% menores que na década de 1970, apresentando estagnação no volume de carga, fato que ocorreu devido a diversos fatores. Além da queda nas inversões, cabe destacar, a existência, no estado de São Paulo, de uma densa malha rodoviária. Adicionalmente, a decisão de construir dutos paralelos às linhas férreas (da refinaria do Planalto para o norte e oeste do estado de SP) atinge a empresa (e também a RFFSA), uma vez que o transporte de combustíveis representa 40% de volume transportado e 50% de sua receita.

¹⁵ Entende-se como Contribuição de Tributos Específicos, os encargos federais que recaem sobre os usuários das rodovias, tais como o Imposto sobre a Importação de Petróleo

Na primeira metade da década, o setor apresentou um ligeiro decréscimo na percentagem da carga transportada, chegando a 21,4%, em média, em decorrência da retração das vendas internacionais de minério de ferro no período. As linhas da CVRD foram as que mais sofreram, perdendo 28% do volume total transportado em relação ao final dos anos 1980. Diante deste cenário, a EFVM buscou aumentar o transporte de outras cargas, especificamente granéis, e o minério passou a responder por apenas 44% em 1995, enquanto em 1976 eram 92%.

Ao setor portuário, foram destinados cerca de US\$ 1,2 bilhões de 1990 a 1998, dos quais, em média, 27,4% foram transferidos à Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP); 18,7%, à do Rio de Janeiro (CDRJ); 11,2%, à do Rio Grande do Norte (CODERN); e 9,9%, à do Maranhão (CODOMAR). Os 32,8% restantes dos recursos (US\$ 393,6 milhões) foram transferidos, em sua maior parte, para as Companhias Docas do Estado da Bahia (CODEBA), do Espírito Santo (CODESA) e do Pará (CDP).

3.3 - Fontes de Financiamento do Investimento em Infra-Estrutura no Período

Na década de 1990, os recursos para financiar os investimentos em infra-estrutura econômica no Brasil vieram, em sua maior parte, das empresas estatais setoriais, que dispõem de quatro fontes: receita operacional; operações de crédito (interno e externo); receita não operacional; e recursos do Tesouro Nacional. A receita operacional, oriunda da venda de bens e serviços e das aplicações financeiras, foi a principal fonte de recursos no período compreendido entre 1990 e 1998, chegando a 61,2% do total, nesse último ano (ver tabela 11). No conjunto das empresas, a despeito da redução dos preços e tarifas reais da maior parte das estatais, particularmente a partir de meados dos anos 1980, essa receita continuou crescendo em relação às demais, até 1992, quando chegou a 90,8%. Segundo Pereira *et al* (1999, p.26), três fatores explicam esse crescimento:

“(...) a entrada em operação de vários projetos; a adoção de políticas de discriminação de preços e de vendas antecipadas de produtos e serviços (linhas telefônicas e produtos siderúrgicos), o que permitiu, por um lado, a apropriação de parcelas do excedente do consumidor, e, por outro, a antecipação de receitas de vendas futuras; e, em terceiro lugar, a expansão das vendas de minérios e de produtos siderúrgicos ao exterior, favorecida pela

política de estímulo às exportações, inclusive pelas desvalorizações cambiais ocorridas no período.”

A partir de 1993, a participação dos recursos próprios começou a cair; chegou a 59,3% do total, em 1997, e aumentou para 61,2%, em 1998. A causa dessa queda, no período entre 1993 e 1997, ainda segundo estes autores, foi a manutenção do controle de preços e tarifas sem a entrada em operação de novos projetos.

Tabela 11 - Evolução das Fontes de Financiamento das Estatais Federais: 1992 a 1998 (%)

Ano	Operacional	Operação de Crédito	Não Operacional	Tesouro	Outros
1992	90,8	3,4	2,7	0,7	3,2
1995	71,8	11,4	1,9	1,3	14,7
1997	59,3	16,3	0,7	1,8	22,5
1998	61,2	22,6	3,2	0,8	15,3

Fonte: SEST

As operações de crédito foram a segunda fonte mais importante no financiamento dos investimentos das estatais; representaram 21,5% das receitas totais, em 1985. Em 1992, caíram para 3,4%; depois, voltaram a crescer e atingiram 22,6%, em 1998. A queda, como já abordado anteriormente, se deve ao elevado endividamento do país e de algumas empresas, como a Eletrobrás. Entretanto, segundo os autores, “como o Brasil necessitava reduzir ou zerar déficits do balanço de pagamentos, algumas empresas serviram de instrumento de captação de recursos externos, vários dos quais alocados em projetos de baixa capacidade de retorno” (PEREIRA *et al* 1999, p.28). Assim, os custos aumentavam nos planos interno e externo. No plano interno, por meio da elevação dos orçamentos elaborados pelos fornecedores e empreiteiros, pois estes não viam seus compromissos honrados (dívida e juros); no plano externo, os custos foram majorados pelo aumento do estoque da dívida e pela elevação das taxas de juros.

A receita não-operacional refere-se principalmente à venda de ativos e teve sempre uma pequena participação no conjunto das receitas totais. Seu ápice foi em 1985 (6,5%); caiu a 1,9%, em 1992, e 0,1%, em 1998. Os recursos oriundos do Tesouro Nacional também tiveram pouca importância relativa no conjunto das estatais. Em 1980, representavam 3,2%; em 1985 subiram para 5,9%; e caíram a 0,8% em 1998. A partir de 1990, esses recursos começaram a diminuir como reflexo da crise fiscal da União e da desvinculação de receitas, a exemplo das quotas-partes dos impostos únicos sobre energia elétrica, combustíveis líquidos e gasosos e serviços de telecomunicações. Enquanto, nos anos 80, essa fonte respondia, em média, por 4% dos recursos totais das estatais, essa participação caiu para uma média de 1,3%, a partir de 1990.

Finalmente, as outras receitas, provenientes dos recursos para aumento patrimonial e outros recursos de longo prazo (controladora, outras estatais e outras fontes), saíram de zero, em 1990, para 22,5%, em 1997; em 1998, caíram para 15,3%. O crescimento acentuado desses recursos no período de 1990 a 1997 deve-se, em parte, à busca de alternativas para a queda de participação da receita operacional.

No caso das empresas estatais ligadas à infra-estrutura econômica, pode-se afirmar que os principais fatores que as tornaram incapazes de manter os níveis necessários de investimento estão muito próximos da crise financeira da União: incapacidade de gerar poupança, devido à mudança de prioridade dos gastos por parte do seu maior acionista; pagamento de elevados juros em razão do endividamento crescente e restrição para pegar novos empréstimos; repasses importantes aos fundos de pensão; e incapacidade de redução de custos no curto e médio prazos.

Pereira *et al* (1999, p. 29) classifica as empresas estatais em dois grupos, de acordo com a reação destas diante da crise. Há as que se endividaram ou não ajustaram o seu programa de investimento a essa realidade e há as que tiveram gestão considerada mais empresarial. Enquadram-se nessa primeira forma a Eletrobrás e as instituições ligadas à área de transportes, e, na segunda, a Petrobrás e a então Telebrás. Para melhor entender essas

diferenças, pode-se dizer que uma das causas está no perfil dos setores de atuação. No caso das primeiras, o gerenciamento era feito pelo Estado e os serviços estão voltados, exclusivamente, para o mercado interno, enquanto os setores de petróleo e telecomunicações estão voltados para os mercados interno e externo, sujeitos a mudanças, principalmente no campo tecnológico.

Assim, afirma Pereira (*loc cit*), aquelas empresas voltadas somente para o mercado interno, apesar de terem indicadores de qualidade como o elevado nível de qualificação da sua mão-de-obra, ficaram mais vulneráveis às ingerências políticas nos níveis estadual e municipal, como é o caso das empresas da área de transportes. Já o petróleo e as telecomunicações estão subordinadas à União, que, notadamente, tem um padrão de gestão mais apurado que os níveis governamentais inferiores. Como consequência, seus quadros econômicos e financeiros permaneceram bem mais ajustados.

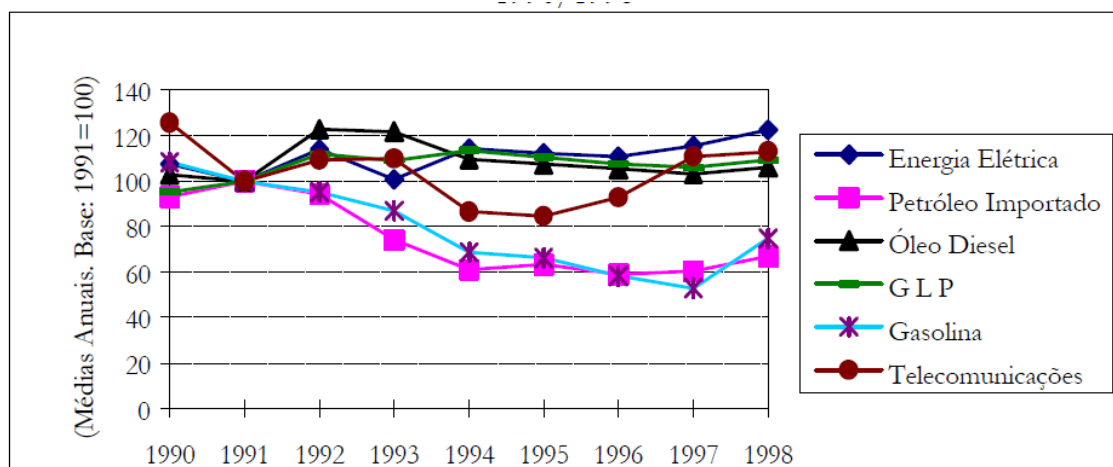
O autor apresenta dois indicadores para retratar esse ajuste: o endividamento externo e o número de projetos inacabados. No início do primeiro semestre de 1998, enquanto os setores de petróleo e telecomunicações possuíam dívidas no valor aproximado de US\$ 2,3 bilhões e poucas obras iniciadas, somente o setor elétrico estava com uma dívida estimada em US\$ 25 bilhões (que correspondia a 7,1% da dívida total do setor público) e muitos projetos caros inacabados. Entretanto, pelo lado da demanda, os serviços públicos mais demandados, à época, eram os transportes ferroviário e rodoviário urbanos e o sistema de telecomunicações. A maioria das cidades brasileiras apresentava estrangulamentos de tráfego, com predomínio do transporte individual associado à baixa qualidade oferecida pelo serviço coletivo (segundo o DETRAN-SP, apenas na Grande São Paulo 1 mil automóveis novos entravam em circulação diariamente, em 1998) e existia, somente em telefonia fixa, uma demanda reprimida, no país, de cerca de 15 milhões de terminais, neste mesmo ano.

A política de preços e tarifas para os produtos e serviços oriundos da infra-estrutura econômica pode ser dividida em três fases: antes de 1973; de 1973 a 1989; e a partir de 1990. A primeira fase, denominada empresarial, aconteceu com total autonomia das empresas para

planejar seus investimentos e, conseqüentemente, definir o preço ou tarifa que melhor remunerasse a alocação de recursos desses setores. Já a segunda fase, iniciada a partir do primeiro choque de preços internacionais do petróleo (1973), estendeu-se até o final da década dos 1980. Essa fase foi marcada, essencialmente, pelo controle dos preços e das tarifas por parte do governo federal, como instrumento de política econômica, no combate à inflação, conforme pode ser visto na Tabela 12.

De 1979 a 1985, com exceção dos preços dos derivados de petróleo, todas as tarifas foram reajustadas abaixo da inflação e reduzidas, em média, 40% em termos reais. Os preços dos derivados de petróleo estiveram acima da inflação, devido ao repasse de parte da elevação do preço externo do óleo, como medida de desestímulo ao consumo interno e, também, como fonte de financiamento (subsídios cruzados) de parte do processo de substituição da gasolina, dos óleos diesel e combustível por álcool anidro e hidratado, energia elétrica e carvão energético, respectivamente.

Gráfico 8: Índice de Preços e Tarifas em Setores Selecionados



Fonte: 1990 a 1994: Oliveira *et alii*, *op. cit.*; 1995 a 1998: ELETROBRÁS, PETROBRÁS e TELEBRÁS.

Percebe-se que os anos 1980 foram de grande perda de receita por parte das principais empresas estatais. Um importante exemplo é o setor elétrico que, no período compreendido entre 1980 e 1995, transferiu um elevado volume de recursos, por meio do controle das tarifas, ao setor industrial exportador brasileiro. A partir de 1990, verifica-se uma tendência à recuperação dos preços e das tarifas dos principais produtos e serviços vendidos pelas empresas estatais (exceto derivados de petróleo). A destacar-se o período entre 1995 e 1998, quando grande parte dos ajustes foi feito segundo, Pereira (1999, p.29) para privilegiar o setor privado, que passava a assumir a operação de empresas até então estatais. Segundo o autor, essa estratégia configurou-se um ponto importante na política de diminuição e desaparecimento do Estado.

CONCLUSÃO

O investimento público possui papel essencial para o desenvolvimento ao induzir o investimento privado. Esta relação se dá por mecanismos relacionados tanto ao lado da oferta e quanto ao lado da demanda. Do lado da oferta, os serviços do investimento público em infra-estrutura rendem uma redução dos custos de produção do conjunto da economia, aumentando, assim, a produtividade da indústria.

Do lado da demanda, o investimento público constitui-se em demanda autônoma que incentiva o uso de capacidade ociosa ou a extensão da capacidade produtiva de setores que de outra forma não teriam estímulos para crescerem. Além disso, o investimento público induz o investimento privado pelos efeitos multiplicador e acelerador e, também, pela expansão e integração físicas do mercado interno, neste caso, se o investimento for em infra-estrutura. Este setor apresenta ainda, forte impacto positivo no setor de bens de capitais, que, por sua vez, cumpre papel fundamental no desenvolvimento econômico de um país.

Diante do exposto neste trabalho, fica nítido que as mudanças pelas quais o Estado Brasileiro passou diante da promulgação das Constituições de 1967 e 1988 foram decisivas na forma como o Governo Federal atuou em relação aos investimentos públicos em infra-estrutura. Claramente, a carta que marcou a redemocratização deixou a inversão pública suscetível às contingências impostas tanto pelas mudanças na política econômica adotadas pelo governo, quanto pelo jogo político em si.

A diferença mais latente é de que, no primeiro período, o Estado era altamente intervencionista e praticava políticas mais agressivas de sustentação da demanda interna principalmente via sua atividade empresarial, enquanto no segundo período os investimentos públicos recrudesceram e a política econômica enviesou-se progressivamente para uma direção menos comprometida com o fomento da demanda agregada.

A desvinculação dos impostos recolhidos de atividades relacionadas ao setor tornou a alocação de recursos para investimentos dependente de barganhas políticas a cada votação de orçamento para o exercício seguinte. Ao mesmo tempo, permitiu que a ideologia neoliberal, que ganhou proeminência tanto na academia quanto na comunidade internacional a partir da década de 1980, operasse de forma mais aguda sobre as estruturas econômicas do país, e, mais especificamente, sobre os recursos utilizados para financiar o investimento público em infra-estrutura, objeto deste trabalho.

O impacto negativo de tais políticas sobre a economia, contudo, foi admitida, mesmo que com relutância, até mesmo por uma das instituições multilaterais que mais trabalharam em prol delas. Em um relatório de 2005, o FMI reconheceu o efeito negativo dos programas de ajuste fiscal proposto aos países endividados sobre o investimento público, e o fato de que esta redução não foi acompanhada por um avanço do investimento privado.

Para alcançar um desenvolvimento econômico comparável ao dos países centrais, executando o *catch up*, é peremptório, portanto, que o Brasil supere as políticas defendidas pelo ideário neoliberal e retome a trajetória de investimento público praticada em alguns momentos da história do país.

BIBLIOGRAFIA

ABREU, M.P., *et al.* *A Ordem do Progresso: Cem anos de Política Econômica Republicana, 1889-1989*, Rio de Janeiro, 1989.

BARAT, Josef (2007). *Logística, Transporte e Desenvolvimento Econômico*. São Paulo, Editora CLA.

BARBOSA, Eduardo Kaplan et al. (2008). *Por Que as Tarifas Brasileiras Foram para os Céus? Propostas para o Setor Elétrico Brasileiro*. Rio de Janeiro: Revista do BNDES, nº 29, Volume 14. p. 435-474

BNDES, Área de Projetos de Infra-Estrutura (1997). *Informe Infra-Estrutura: Energia Elétrica no Brasil - Retrospecto e Perspectivas*. Rio de Janeiro, nº13

BNDES, Área de Projetos de Infra-Estrutura (2001). *Informe Infra-Estrutura: o Apoio do BNDES ao Setor Elétrico*. Rio de Janeiro, nº51

BNDES, Área de Projetos de Infra-Estrutura (1996). *Informe Infra-Estrutura: O Risco de Déficit de Energia Elétrica no Brasil*. Rio de Janeiro, nº1

BRASIL. Constituição (1967). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal.

BRASIL, Decreto nº. 162 de 13 de Fevereiro de 1967. Brasília.

BRASIL, Decreto nº. 200 de 25 de Fevereiro de 1967. Brasília

BRASIL, Decreto nº. 999 de 21 de Outubro de 1969. Brasília

BRASIL, Decreto nº. 1.438 de 26 de Dezembro de 1975. Brasília

BRASIL, Decreto nº. 2.615 de 21 de Setembro de 1945. Brasília

BRASIL, Decreto nº. 8.463 de 27 de Dezembro de 1945. Brasília

BRASIL, Decreto nº. 24.643, de 10 de Julho de 1934. Brasília

BRASIL, Decreto nº. 83.740, de 16 de Julho de 1979. Brasília

BRASIL, Lei nº. 2.308 de 31 de Agosto de 1954. Brasília.

BRASIL, Lei nº. 2.944 de 8 de Novembro de 1956. Brasília.

- BRASIL, Lei nº. 3.115 de 16 de Março de 1957. Brasília
- BRASIL, Lei nº. 4.117 de 27 de Agosto de 1962. Brasília.
- BRASIL, Lei nº. 5.792 de 11 de Julho de 1972. Brasília
- BRASIL, Lei nº. 6.222 de 10 de Agosto de 1955. Brasília.
- BRASIL, Lei nº. 9.472 de 16 de Julho de 1997. Brasília.
- BRASIL, Medida Provisória 155 de 18 de Novembro de 1990. Brasília
- BRASIL, Portaria nº 742 de 22 de Julho de 1991. Brasília.
- BRESSER-PEREIRA, Luis Carlos. *Reflexões sobre a reforma gerencial brasileira de 1995*. Revista do Serviço Público, Ano 50, nº 4. Brasília: ENAP: 1999.
- CARDOSO, Fernando Henrique (1994). *Mão à Obra Brasil: Proposta de Governo*. Brasília: SDE.
- COSTA, Darc (2001). *A Estratégia Nacional e a Energia*. In: Carlos Lessa (Org.), *O Brasil à Luz do Apagão*. Rio de Janeiro: Palavra e Imagem. p. 37-56
- COSTA, Darc; PADULA, Raphael (2007). *Uma Proposta de Plano de Ação em Infra-Estrutura de Transportes para o Brasil – 2007-2010*. Comunicação & Política, V. 25, nº 1. Rio de Janeiro. p. 121-152
- DALMAZO, Renato (2001). *A Trajetória da Política de Abertura nas Telecomunicações do Brasil — 1986-98*. Porto Alegre: FEE - PUC-RS.
- D'ARAUJO, Roberto (2001). *Possibilidade, Razões e Desafios da Crise de Suprimento de Energia Elétrica no Brasil*. In: Carlos Lessa (Org.), *O Brasil à Luz do Apagão*. Rio de Janeiro: Palavra e Imagem. p. 141-162
- FERREIRA, Pedro & MALLIAGROS, Thomas (1999). *Investimentos, fontes de financiamento e evolução do setor de infra-estrutura no Brasil: 1950-1996*. Rio de Janeiro: Ensaios Econômicos da EPGE.
- FRISCHTAK, Claudio (2007). *O Investimento em Infra-Estrutura no Brasil: Histórico e Perspectivas*. In: 4º Seminário ANBID de Mercado de Capitais. São Paulo.
- GARCIA, Márcio (1995). *Financiamento à Infra-Estrutura e a Retomada do Crescimento Econômico Sustentado*. Texto para Discussão nº 27. Rio de Janeiro: Departamento de Economia PUC-RJ.
- IPEA, Comunicados do IPEA (2010). *Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro: Rodovias Brasileiras – Gargalos, Investimentos, Concessões e Preocupações com o Futuro*. Brasília, nº 52.

JURUÁ, Ceci (2004). *Todo poder aos mercados: Um novo arcabouço regulatório para o Sistema Elétrico Brasileiro*. Rio de Janeiro: Análise de Conjuntura LPP/UERJ.

MALBURG, Carlos H. (2010). *As Políticas Públicas e os Desafios das Cidades – uma Proposta de Desenvolvimento Urbano e Regional*. In: Ana Cláudia Além e Fábio Giambiagi (Orgs.), *O BNDES em um Brasil em Transição*. Rio de Janeiro: BNDES. p. 421-436

MEDEIROS, Carlos A. (2007). *Regime Macroeconômico, Investimento e Inovação no Brasil*. (mimeo).

MELO, Paulo Roberto *et al.* (1997). *Panorama do Setor de Telecomunicações*. Texto para Discussão n° 59. Rio de Janeiro: BNDES.

MORAES, Glória (2005). *Telecomunicações e Poder Global dos EUA*. In: José Luís Fiori (Org.), *O Poder Americano*. Petrópolis: Vozes. p. 347-392

NETTO, Delfim. *Crescimento e Apagão: A Barbeiragem do Governo FHC*. Carta Capital, São Paulo, 2002.

NEVES, Maurício dos Santos (2002). *O Setor de Telecomunicações*. (mimeo)

NOVAES, Ana (2000). *Privatização do Setor de Telecomunicações*. In: PINHEIRO, A. C. e FUKASAKU, K. (orgs.) *A Privatização no Brasil*. Rio de Janeiro: BNDES. p.145-177

OLIVEIRA, Adilson (2001). *A Economia Real, Existe!*. In: Carlos Lessa (Org.), *O Brasil à Luz do Apagão*. Rio de Janeiro: Palavra e Imagem. p. 199-226

PADULA, Raphael (2007). *Reflexões Gerais Sobre Políticas Públicas e Desenvolvimento Local na Era da Globalização*. Oidles, Málaga, n° 1. p. 42-66

_____. (2008). *Transportes – Fundamentos e Propostas para o Brasil*. Brasília: Confea

_____. (2010). *Integração Regional de Infra-Estrutura e de Comércio na América do Sul nos Anos 2000: uma Análise Político-Estratégica*. Tese de Doutorado – Coppe, UFRJ, Rio de Janeiro.

_____. (2010). *Uma Concepção de Integração Regional, Papel da Infra-Estrutura, e Ocupação dos Espaços a partir de Friedrich List, Raúl Prebisch, Gunnar Myrdal, Albert Hirschman e Celso Furtado*. Rio de Janeiro: SEPLA.

PÊGO FILHO, Bolívar.; CÂNDIDO JR., José ; PEREIRA, Francisco. (1999). *Investimento e Financiamento da Infra-Estrutura no Brasil: 1990-2002*. Texto para discussão n° 680 do IPEA. Brasília: IPEA.

PESSOA, Ruy (1993). *Fontes de Financiamento para a Infra-estrutura Rodoviária Federal: Necessidade de Recomposição*. Texto para discussão n° 270 do IPEA. Brasília: IPEA.

PIANCASTELLI, Marcelo & PEREIRA, Francisco. *Gasto Público Federal: análise da despesa não financeira*. TD nº 431. IPEA. Brasília, 1996.

PINGUELLI, Luiz (2007). *Geração Hidrelétrica, Termelétrica e Nuclear*. Campinas: Estudos Avançados - UNICAMP

POSSAS, Mário (1986). *Para uma Releitura da Teoria Geral*. Pesquisa e Planejamento Econômico, volume 16, nº 2.

RANGEL, Ignácio (1987). *Economia Brasileira Contemporânea*. São Paulo: Bernal.

REIS, Cristina (2008). *Investimento público e desenvolvimento econômico: análise aplicada ao Brasil entre 1950 e 2006, com base em uma perspectiva teórica keynesiana e estruturalista*. Oikos, Rio de Janeiro v. 1, nº 10, p.53-77

REZENDE, Fernando; AFONSO, José Roberto (2002). *A Federação Brasileira: Desafios, Fatos e Perspectivas*. Rio de Janeiro: BNDES.

RIBEIRO, Sheila (2002). *Reforma do Aparelho de Estado no Brasil: uma Comparação entre as Propostas dos Anos 60 e 90*. Lisboa. VII Congressso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública.

RIGOLON, Francisco; PICCININI, Maurício (1997). *O Investimento em Infra-Estrutura e a Retomada do Crescimento Econômico Sustentado*. Texto para Discussão nº 63. Rio de Janeiro: BNDES.

ANEXO

Tabela 1 - Telecomunicações: Investimentos e Medidas Físicas

Ano	Investimento em Telecom (R\$ milhões de 1995)	Chamadas Interurbanas (Milhões de Chamadas)	Chamadas Internacionais (Milhões de Chamadas)	Localidades Atendidas	Pulsos Registrados (Bilhões de Chamadas Locais)	Terminais Instalados (Milhões)	Telefones Públicos
1968	613,2	-	-	-	-	-	-
1969	696,6	-	-	-	-	-	-
1970	793,0	-	-	-	-	-	-
1971	637,8	-	-	-	-	-	-
1972	946,7	124,9	-	-	2,8	1400	10282
1973	3894,9	147,0	-	2174	3,1	1608	1400
1974	2866,3	177,0	-	2432	4,1	1920	14300
1975	2866,3	248,3	-	2692	4,5	2214	18314
1976	2664,4	285,0	-	2700	5,6	2922	25100
1977	3773,9	351,0	-	2700	7,7	3646	30300
1978	3280,9	400,0	-	2800	10,4	4235	37900
1979	2946,3	520,0	-	3000	12,7	4688	42715
1980	2081,7	584,0	-	3600	15,3	5093	52400
1981	2607,9	659,0	-	6119	17,9	5384	59200
1982	2863,6	781,3	6,9	7100	20,6	5778	93880
1983	2475,9	867,7	7,5	8000	22,6	6200	71200
1984	2394,9	990,5	10,4	8508	24,9	6674	87300
1985	2278,8	1205,5	13,1	8815	28,1	6968	98523
1986	2631,7	1506,6	15,8	11371	30,7	7314	141300
1987	3091,9	1675,7	19,9	11908	32,8	7721	172300
1988	3732,4	1851,4	27,7	12791	35,1	8235	200355
1989	3779,9	2209,0	35,5	13879	39,1	9059	220700
1990	2729,3	3499,3	37,2	14538	42	9309	236400

Fonte: FGV/RJ - EPGE 1995

Tabela 2 - Investimentos em Transportes (R\$ Milhões de 1995)

Ano	Rodovias		Ferrovias		Portos		Total
	Estaduais	Federais	RFFSA	CVRD	Portobrás	CVRD	
1967	1362,2	1485,4	438,7	156,5	47,0	94,6	3584,4
1968	1254,5	1152,3	310,3	172,0	18,3	94,3	3001,7
1969	1254,5	1268,7	433,6	173,8	12,8	132,2	3275,6
1970	1792,7	1370,1	752,7	281,8	74,1	186,3	4457,7
1971	1895,1	2793,5	1194,5	271,6	93,4	326,0	6574,1
1972	1761,8	1907,6	1694,2	148,5	115,6	464,0	6091,7
1973	1984,8	2528,8	1145,4	317,7	148,0	399,2	6523,9
1974	2054,5	2735,4	2292,8	443,4	68,0	450,6	8044,7
1975	1567,1	2224,1	2559,0	319,6	32,6	348,1	7050,5
1976	2050,3	2098,5	1720,3	304,5	5,2	297,9	6476,7
1977	1455,0	1581,9	1434	271,6	10,2	519,9	5272,6
1978	1543,8	1450,9	1304,2	158,7	3,2	487,8	4948,6
1979	1455,9	1297,4	1729,0	117,4	9,7	410,2	5019,6
1980	-	1421,9	1505,3	120,2	23,1	402,6	3473,1
1981	-	1421,9	1180	114,5	61,8	170,3	2948,5
1982	-	1343,1	999,8	126,0	234,7	302,7	3006,3
1983	-	1145,6	592,8	519,7	134,9	247,0	2640
1984	-	1062,7	246,0	658,7	111,0	186,9	2265,3
1985	-	907,9	348,2	656,7	162,0	175,5	2250,3
1986	-	662,9	445,4	451,3	139,8	105,9	1805,3
1987	-	1365,1	952,0	148,2	49,9	171,5	2686,7
1988	-	1718,9	109,5	30,5	12,3	221,9	2093,1
1989	-	1593,3	373,2	80,5	16,5	249,7	2313,2
1990	-	1746,8	312,4	118,5	32,2	27,4	2237,3

Fonte: FGV/RJ - EPGE 1996

**Tabela 3 - Participação das Redes Ferroviárias em Relação ao
Total Transportado no Setor**

Ano	RFFSA	FEPASA	EFVM	EFC	Outras	Total (Milhões de Tonelada/Km Útil)
1967	47,1	14,3	37,8	-	0,8	20112
1968	47,5	16,2	35,3	-	1,0	22012
1969	45,6	13,3	40,1	-	1,0	25380
1970	40,0	10,7	48,4	-	0,9	30553
1971	36,1	10,2	52,5	-	1,2	32086
1972	35,3	9,8	54	-	0,9	33551
1973	33,1	8,1	58,1	-	0,7	42713
1974	33,3	7,4	58,8	-	0,5	54848
1975	33,7	6,5	59,3	-	0,5	58933
1976	37,1	6,8	51	-	5,2	63272
1977	41,6	7,4	50,8	-	0,3	60742
1978	39,3	7,0	53,3	-	0,4	64062
1979	37,5	8,0	54	-	0,4	73804
1980	38,5	8,5	52,4	-	0,5	86342
1981	39,1	8,7	51,7	-	0,5	79448
1982	40,6	9,3	49,6	-	0,5	78022
1983	39,5	9,1	50,9	-	0,5	74966
1984	36,3	7,6	55,6	0,0	0,6	92440
1985	37,1	7,3	54,2	1,0	0,4	100226
1986	36,9	6,9	44,6	11,3	0,4	105082
1987	34,0	6,6	39,7	19,4	0,4	109702
1988	31,2	5,9	40,6	22,1	0,3	120036
1989	30,1	5,7	70,9	22,9	0,4	125046
1990	28,7	5,4	40,8	24,7	0,4	120370

Fonte: FGV/RJ - EPGE 1995